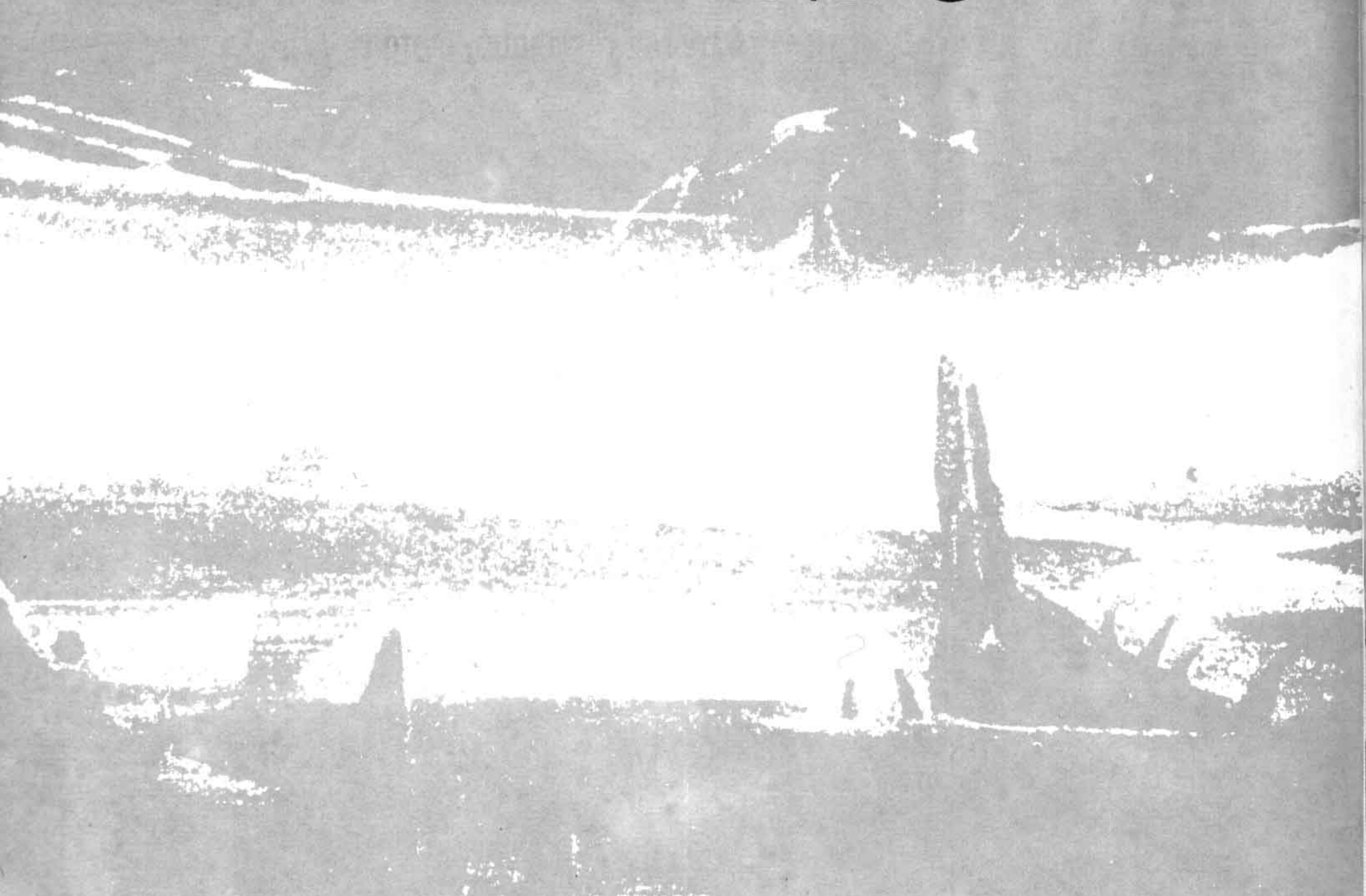


Canarias 395 ptas.
msxclub
N. 71 Febrero 1991 - PVP - 395 ptas. (Inc. IVA)
DE PROGRAMAS
Cómo terminar...
XAK
PANTALLAS
DE GRAN
LONGITUD
Lenguajes
BASIC-KUN
Coleccionable:
HYDLIDE III,
DRAGON SLAYER VI:
THE LEGEND OF HEROES
SOFTWARE: Sito Pons, Cómic Arcade y Aventura, Carlos Sáinz, Gremlins II

ATENCION A TODOS LOS USUARIOS DE MSX. YA ESTA A LA VENTA EL PROGRAMA QUE TODOS ESTABAMOS ESPERANDO



Editorial

JUEGOS, JUEGOS Y MAS JUEGOS

En contra de lo que dicen personas, sin lugar a dudas interesadas en desprestigiar nuestro sistema, las novedades en software son constantes, tanto en lo que se refiere a programas nacionales, como a las tan ansiadas novedades niponas.

Así, este més podéis ver comentado en la sección Bit-Bit un juego basado en la personalidad del carismático corredor de motociclismo Sito Pons. En una entrevista concedida en exclusiva para nuestra revista, el campeón nos habla de cuál es su punto de vista acerca de la presencia de la informática en campos como el deporte.

Pero no queda todo ahí. Otras novedades interesantes son la compilación COMIC, ARCADE & AVENTURA y GREMLINS 2, que por fin llega a nuestro sistema, desatando la lógica y consabida expectación en los usuarios.

El COLECCIONABLE DEL JAPON presenta dos excitantes programas; HYDLIDE III, del que se facilita la solución completa, y DRAGON SLAYER VI, la esperada continuación a una saga que lleva de cabeza a todos los aficionados.

Por si todo ello fuera poco, os facilitamos toda la información referente al último modelo MSX aparecido en el mercado japonés, el MSX TURBO-R, y un repaso al lenguaje BASIC-KUN.

Que lo disfrutéis.

MANHATTAN TRANSFER, S.A.

UTILS

RSC SOFTWARE presenta su nuevo programa (en versión catalana ó castellana) UTILS, un diskette de utilidades, imprescindible en cualquier sistema informático y del que los poseedores de un MSX con unidad de disco no habían podido disfrutar hasta hoy.

El programa UTILS permite de manera muy sencilla, manejar completamente un diskette y los ficheros contenidos en él. He aquí un resumen de sus múltiples funciones:

COMPATIBILIDAD = Garantizada para cualquier MSX (MSX-1, MSX-2 yMSX-2+) de un mínimo de memoria RAM, incluido Spectravideo 738 X'PRESS.

MANUAL = A pesar de su fácil manejo, para el que no se precisa conocimiento alguno de informática, el programa va acompañado de un completo manual de instrucciones.

DISQUETERAS = Permite trabajar con tantas disqueteras como haya instaladas dentro y fuera del ordenador.

COPIAR = Puede copiar todos los programas (o uno sólo) de un diskette a otro, dentro de la misma unidad, o entre unidades diferentes.

BORRAR = Borra cualquier programa que haya sido seleccionado, simplemente pulsando la tecla RETURN. Se pide confirmación a fin de evitar errores.

RENOMBRAR = Puede cambiar el nombre de uno o varios programas de la manera más sencilla.

FORMATEAR = Formatea los disquettes por una o dos caras, dependiendo de la unidad o unidades utilizadas.

DIRECTORIO = Selecciona la unidad por defecto, mostrando el directorio del disquette (nombre, tamaño, fecha, hora, etc.) que hay dentro de la misma.

ORDENAR = Ordena todos los programas del directorio de un disquette (por orden ascendente o descendente) a elegir entre: tamaño, nombre, fecha, etc.

DUPLICAR = Duplica disquettes, haciendo una copia EXACTA del original. Esta función es ideal para realizar copias de seguridad.

RECUPERAR = Permite la recuperación de ficheros borrados accidentalmente (ideal para despistados).

VOLCAR = Permite volcar en la pantalla todo el contenido de un disquette, sector a sector, o ir directamente al sector que se desee. Se puede editar el contenido, modificarlo (a elegir entre ASCII o Hexadecimal), volverlo a grabar o, por el contrario, anular la modificación (y un larguísimo etc, etc.).

Todo ello y mucho más, en un programa de fácil manejo, donde los ficheros a tratar se seleccionan simplemente pulsando RETURN. Por supuesto, se puede regresar al BASIC en cualquier momento.

No te pierdas la oportunidad (tal vez única) de poseer un programa de estas características, altamente profesional y de gran calidad, y apresúrate a reservar tu copia de UTILS.

DISTRIBUIDO POR MANHATTAN TRANSFER, S.A.

Nombre y apellidos ....

Dirección completa ....

Población .... Provincia..................

CP.................Telf........................

P.V.P. 5.000 ptas. (versión disco del programa UTILS) ☐ **Catalán** ☐ **Castellano**

Para ello adjunto talón a nombre de Manhattan Transfer, S.A. por la cantidad arriba indicada, más 100 ptas. por gastos de envío. Expedición de la mercancía mínimo 15 días desde la recepción del talón.

Es IMPORTANTE indicar en el sobre MSX CLUB DE MAILING
Manhattan Transfer, S.A.
Roca i Batlle, 20-22, bajos
08023 Barcelona

SUMARIO



año VII - Nº 71 Febrero 1991 - 2ª Epoca
Sale el día 15 de cada mes
P.V.P. 395 Ptas. (Inc. IVA y sobretasa aérea Canarias)
(Ilustración de portada cortesía Opera).

3 EDITORIAL
Juegos, juegos y más juegos.

6 MONITOR AL DIA
Las últimas novedades del mundo del software y el hardware MSX. Te las contamos antes que nadie, sólo para tí.

7 OPINION
El MSX tiene mucho que decir.

8 CORREO
Nueva sección, en sustitución de "Del Hard...al Soft".

10 TABLON DE ANUNCIOS
Dos inserciones gratuitas para todos nuestros lectores, donde se puede intercambiar, comprar o vender hard y soft original.

12 ENTREVISTA A SITO PONS
En motivo de la aparición del videojuego basado en la figura de este internacional campeón español, publicamos una interesante entrevista en la que Pons habla sobre su itinerario profesional.

14 BIT-BIT
Sección dedicada a las novedades en software MSX; todas ellas comentadas por Jesús Manuel Montané.

23 COLECCIONABLE DEL JAPON
La solución completa al interesante Hydlide III, y un extenso comentario sobre Dragon Slayer VI, The Legend of Heroes.

32 LISTADOS

40 PANTALLAS DE GRAN LONGITUD
Perteneciente al Concurso de Artículos Periodísticos.

42 COMO TERMINAR... XAK
Nuestro colaborador Ramón Casillas te desvela los secretos de este interesante videojuego.

46 LENGUAJES MSX
Eduardo Martínez te propone un viaje por una nueva modalidad de Basic, BASIC-KUN.

48 TRUCOS Y POKES
Los descubrimientos de nuestros lectores al descubierto.

50 TRUCOS DEL PROGRAMADOR
Apartado en el que aparecen pequeñas utilidades de programación.

msxclub de PROGRAMAS

Director Ejecutivo: Jesús Manuel Montané.
Redacción: Carlos Mesa, Willy Miragall, Mónica Sánchez, Angeles Palacio, Eduardo Martínez, Ramón Casillas. **Produce:** Manhattan Transfer, S.A., **Diseño y maquetación:** Montse Carvajal. **Departamento de Producción y Publicidad. Directora:** Birgitta Sandberg. **Suscripciones:** Silvia Soler. **Redacción, administración y publicidad:** Roca i Batlle, 20 - 22, bajos. 08023 Barcelona, Tel. (93) 211 22 56. Fax (93) 211 56 30. BBS (93) 418 88 23. **Distribuye:** SGEL, S.A. Avda. Valdelaparra, 39. Pol. Ind, Alcobendas. 28100 Madrid. **Fotomecánica y fotocomposición:** JORVIC. C/Orduña, 20. 08031 Barcelona. **Imprime:** Litografía Roses. Cobalto, 7 - 9. 08004 Barcelona.

Dep. Leg. B-38.046-88

Monitor al día

MSX TURBO-R

Panasonic
FS-A1ST
価格8万7800円 [税別]

●FS-A1STの主
ンRAM/256キロ
VDP/V9958、D
ンド/PSG+FM

Como ya indicamos en el "Coleccionable del Japón" hace pocos meses, un nuevo modelo de ordenador MSX ha aparecido en el país del sol naciente, lo que viene a confirmar la sólida carrera del sistema en ese lugar.

Las características del MSX Turbo-R son las mismas que las del MSX2+, con las siguientes mejoras:

–256 K RAM como disposición mínima, además de los 128 K de VRAM.

–Incorpora el Sistema Operativo de disco de MSX-DOS2, muy parecido al MS-DOS de PC; maneja subdirectorios y disco duro, usa toda la RAM disponible...

–Al PSG y al FM se añade un canal adicional (Canal PCM), de 8 bits de resolución, con "sampler" y entrada de micrófono para digitalizar sonido.

–Y lo más importante; tiene dos microprocesadores. Un Z80, que trabaja a 3,5 MHz, y un R800, a 28,6 MHz.

Puntualicemos. El procesador R800 NO es un coprocesador matemático, como se dijo en estas páginas equivocadametne. Se trata de toda una CPU de 16 bits, dearrollada por ASCII, y que es (atención) totalmente compatible con Z80, aunque naturalmente muchísimo más potente y veloz.

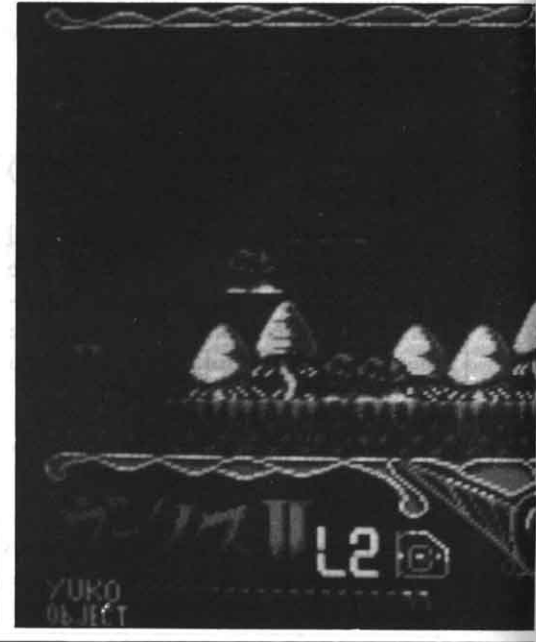
¿Cómo puede un ordenador tener dos procesadores principales? Muy fácil; tiene dos modos de funcionamiento, según se use uno u otro. En el "Modo Z80", trabajará sobre ese procesador a 3,5 MHz, con lo que obtendremos una velocidad similar a la de cualquier MSX2 o MSX2+. En el "Modo R800", se trabaja con 16 bits a 29 MHz, aunque se respeta la compatibilidad con las otras generaciones.

Este ordenador supone el siguiente paso, la nueva generación, el futuro. No ha sido llamado MSX3, pues no se trata de una nueva versión de la misma máquina, sino de un proyecto mucho más elaborado, y con mayor visión de mercado. Se trata del primer MSX de 16 bits propiamente dicho; puede competir en prestaciones con cualquier Amiga o similar, con la ventaja añadida de que los programas creados para las otras generaciones son totalmente compatibles con la nueva. La incógnita, como siempre, es la repercusión europea del recien estrenado ordenador, que se prevé bastante minoritaria.

Sea como sea, es obligatorio el facilitar esta información, dado que las innovaciones en el sistema son las que hacen que se mantenga vivo.

Es muy posible que LASP disponga de los MSX Turbo-R en un futuro próximo, por lo que los interesados ya saben a quien dirigirse para obtenerlo.

En cuanto dispongamos de una unidad de estas características, realizaremos un banco de pruebas en profundidad que será publicado en las páginas de la revista; quedáis emplazados, pues, hasta entonces.■



なスペック——CPU/Z80A＋R800、メイ
バイト、ビデオRAM/128キロバイト、
S/MSX-DOS＋日本語MSX-DOS2、サウ
音源＋PCM音源、ワープロ機能内蔵



Opinión



EL MSX TIENE MUCHO QUE DECIR

El MSX todavía tiene mucho que decir en España. Para ello, es importante el erradicar la piratería de forma definitiva, de tal forma que los pocos programas nacionales que se producen sean finalmente rentables para sus productoras. La mejor solución sería, probablemente (y a falta de una mejor), un código de acceso similar al del legendario "Jet Set Willy".

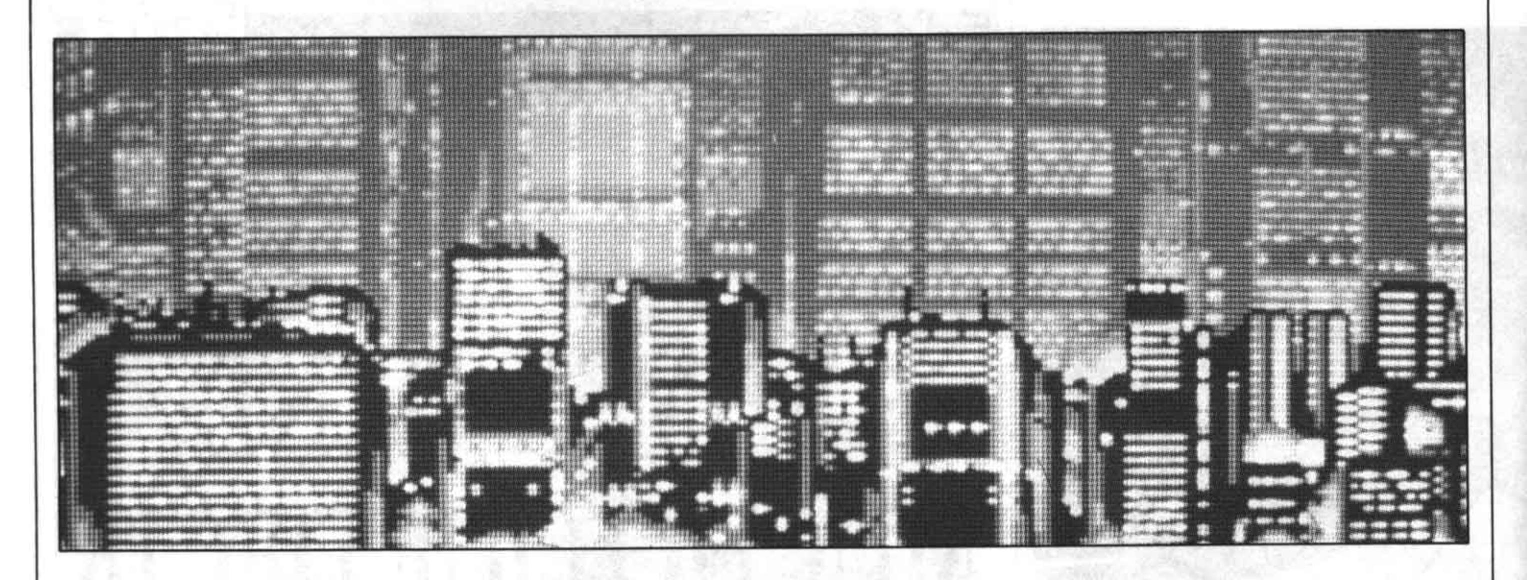
Así, con cada copia que hiciesen los piratas, tendrían que copiar todo el código, y en consecuencia, subir el precio de su producto "comercial".

Por otra parte, y ya no para la subsistencia del sistema, sino para la de los usuarios, sería interesante el cambiar el formato actualmente utilizado en la presentación de los juegos. Esas cajas tan tremendamente grandes son incómodas, difíciles de transportar ya desde la tienda en la que haya sido adquirida, y además encarecen el juego. Hay suficiente con que la broma cueste ya 1350 ptas; lo que oís, los precios han subido otra vez, y probablemente no sea la última.

En definitiva, el sistema MSX tiene un gran futuro por delante, y a pesar de que todos los elementos que han sido descritos no puedan ser alterados satisfactoriamente, los usuarios seguiremos agradeciendo cualquier lanzamiento.

Carles Gimeno Franco

(Valencia)



En el número 62 de MSX Club, correspondiente al mes de abril, se hace el comentario del juego conversacional "Cozumel", al que se califica de muy bueno, con lo que estoy totalmente de acuerdo. Llevo varios días jugando, pero aún no he conseguido comprender cual es el sistema de puntuación que emplea el programa.

Rogaría me ayudaseis a solucionar mis dudas.

Joan Boada Branada
La Garriga (Barcelona)

Aunque esta carta iba dirigida a Jesús Manuel Montané, quien te agradece tus alabanzas (que no he incluido por falta de espacio), debo contestarte yo personalmente, puesto que la sección Bit-Bit no tiene correo propio.

"Cozumel", al igual que otros juegos conversacionales, basan sus sistema de puntuación en las acciones que ha realizado el jugador. Hay varias formas de llevar a cabo un objetivo concreto, y cada una de ellas te otorga una cantidad de puntos determinada, en base a su complejidad. Por ejemplo, si nuestra intención inmediata es conseguir una llave, podemos cogerla simplemente o pasar por una serie de trámites previso (como el de matar a un guardián), que pueden ser perfectamente innecesarios, pero que aumentan el porcentaje de aventura resuelta por el jugador, con lo que al llegar al final del juego obtendremos puntuaciones muy dispares en base de las posibilidades que hayamos explorado.

Si andas perdido, lo que puedes hacer es ir agotando las posibilidades que te brinda el escenario, para de esta forma cerciorarte de cuales son las acciones que te reportan una mayor puntuación. Mediante este método de depuración, sabrás si vas o no por el buen camino.

–¿Qué significan las siglas "2DD" que aparecen tanto en los MSX2+ como en el Top 30 de los juegos japoneses?

Miguel Angel Vives Foza
Vinarós (Castellón)

Las siglas "2DD" se refieren a la densidad de los diskettes, o lo que es lo mismo, a su capacidad de almacenaje. Por lo tanto, un disco "2DD" está grabado por ambas caras, lo que hace que se pueda almacenar una mayor información.

Tengo un HB-10P de Sony; observé que algunos juegos no funcionan correctamente en este ordenador. Probé esos mismos programas en un HB-20P de Sony (aparentemente, una máquina muy similar), y sí cargaron. Incluso un "amigo casual" me vendió juegos de cartucho en cinta y dos de ellos no funcionaron en mi ordenador, mientras que sí lo hicieron en el HB-20P.

¿Podrías indicarme alguna forma de resolver el problema?

Eloy Porto Alvarez
La Coruña

La mejor forma de no caer en este tipo de encerronas es no adquirir programas piratas. De tu carta se desprende que es una práctica que sueles llevar a cabo, fundamentalmente a través de tu "amigo casual". A parte del daño que haces a las productoras de software, que de esta forma ven notablemente reducidos sus ingresos (con lo que peligra la supervivencia del estándar), pocas veces conseguirás que éstos funcionen en tu ordenador. El motivo es que están programados a toda prisa, y sin tomar en consideración las particularidades de cada modelo (por lo tanto, sin respetar las normas del sistema).

Por otro lado, el software que sí has adquirido a través de cauces legalizados, probablemente provenga de conocidas firmas españolas (y no hace falta referirnos a ninguna en concreto, puesto que todos sabemos a cuales nos referimos), que a pesar de no tener nada que ver con la piratería, tienen en común con esta última el programar a toda prisa sus títulos, sin respetar el funcionamiento interno del MSX.

Evidentemente, existen algunos pokes con los que podrás hacer funcionar algunos de los juegos, aunque los pocos que conocemos han sido ya publicados en esta revista muchísimas veces, por lo que repetirlos sería una pérdida de tiempo y espacio. Busca en números anteriores.

–¿Podrías darme unas cuantas direcciones de revistas sobre MSX o MSX extranjeras?

–¿Qué digitalizadores de voz son de gran calidad? Poseo el "Digivoix" y no me satisface en absoluto. ¿Es bueno el "MSX Sampler"?

–¿Podrías facilitarme una lista de juegos que funcionen con el FM PAC?

José María Garay
Arceniega (Alava)

Existen muchas revistas dedicadas al MSX en el extranjero, principalmente en Francia, Holanda, Bélgica y Japón. El facilitarte las direcciones de todas ellas ocuparía

un espacio de revista que no podemos desperdiciar, por lo que haremos algo mejor; te daré la direción de uno de los especialistas en MSX más importantes del mundo, distribuidor además de todo tipo de software y hardware, con el fin de que te remitas directamente a él para pedirle esa información, que probablemente será infinitamente más completa que la que podamos darte nosotros.
ROBIN VAN HOEGEN
337-3 Naka Matsuzaki Cho
Kamo Gun Shizuoka Ken
410-36 Japan

¿Podrían indicarme la dirección de alguna distribuidora de software (nacional, a ser posible), con la cual pueda contactar para adquirir el nuevo cartucho para MSX2 y MSX2+ "Solid Snake" de Konami?

Antonio Altafay Laguardia
Zaragoza

Pues siendo de Zaragoza, tienes en tu misma ciudad al que ahora mismo es prácticamente el único importador de novedades niponas, y quien sin duda podrá conseguirte el "Solid Snake": LASP. Su dirección es:
LASP
Alfonso I, 28
50003 ZARAGOZA

También te remito a la dirección de Robin Van Hoegen, que podrás ver en la contestación anterior.

Por otra parte, la duda referente a "Metal Gear" podrás verla respondida en la sección de correo del "Coleccionable de Japón" por nuestros especialistas.

Me gustaría me aclararais las siguientes cuestiones:

1–Poseo un Sony HB-F95 y tengo un problema con ciertos cartuchos (Rastan Saga, Androgynus...), que es el que la imagen es defectuosa, Me informé, y me dijeron que era debido a que estos juegos sólo se ven bien en televisores de fabricación japonesa, y el mío es europeo. ¿Hay alguna foma de solucionarlo sin necesidad de cambiar el televisor?

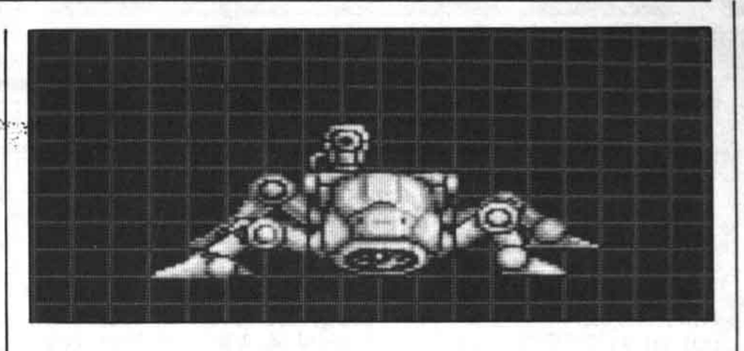
2–En el manual de instrucciones he visto un par de comandos muy interesantes (COPY SCREEN y SET VIDEO), que sirven para digitalizar y superponer imágenes de ordenador y vídeo. ¿Cómo se utilizan estos comandos? ¿Cómo puedo conectar mi video o cámara al ordenador?

3–Me gustaría saber si se pueden pasar los fastidiosos juegos multicarga de cinta a disco.

4–¿Donde podría adquirir los siguientes programas: "Pasajeros del Viento" (Infogrames), "Red Lights of Amsterdam" (Eagle Soft) y "Laydock" (T&E Soft)?

5–¿Tiene Konami alguna intención de comercializar una versión especial en cartucho de "Tortugas Ninja"?

Tomás Redondo Gómez
Madrid



1–Tus problemas pueden ser debidos a multitud de circunstancias. No se han registrado problemas en los juegos que mencionas por cuanto a la imagen se refiere, por lo que se puede tratar de algún detalle en la circuitería interna de tu televisor. De todas formas, revisa la sintonía de los canales e intenta averiguar si existe algun problema de frecuencia.

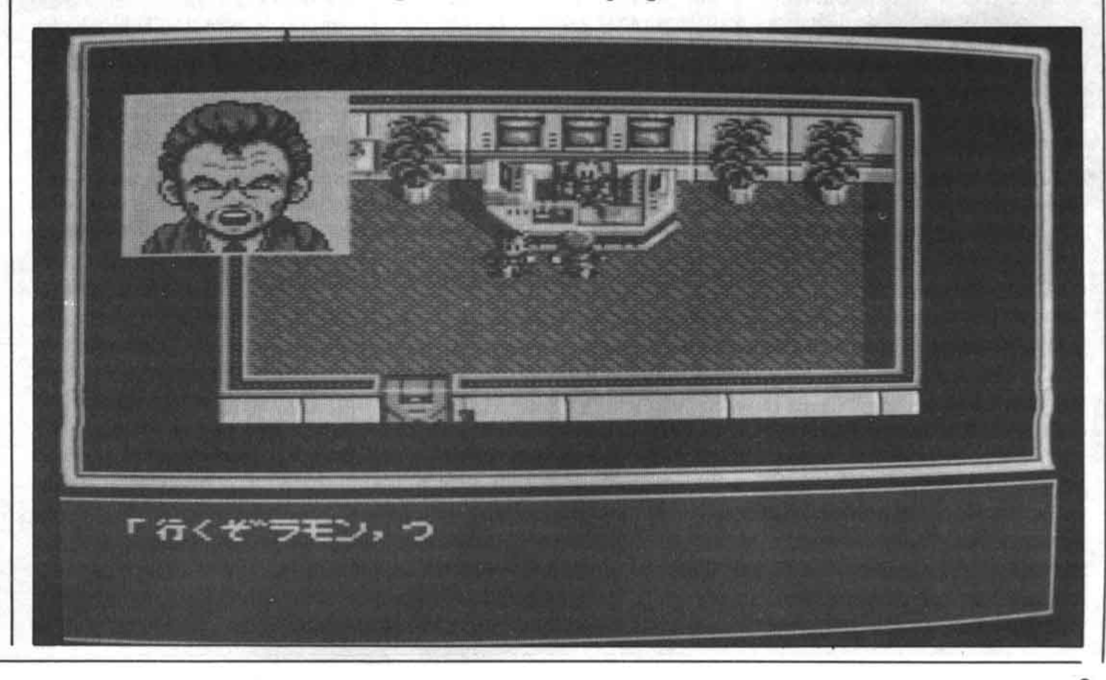
2–Ambas instrucciones pueden ser usadas una vez poseemos las imagenes digitalizadas. Es inútil o poco interesante el trabajar con ellas sin poseer pantallas de este tipo. Para obtenerlas, necesitas hacerte con un digitalizador de imagen; existen varios de ellos disponibles para MSX, y me parece recordar que algunos modelos de ordenador de Philips lo llevaban incluído.

3–Es perfectamente posible, pero se da la circunstancia de que la gran mayoría de programas que hacen uso de multicarga son bastante complejos y utilizan Código Máquina al cien por cien, por lo que las instrucciones de carga deberán ser alteradas haciendo uso de un Ensamblador. Si tienes conocimientos de programación, te será fácil; en caso contrario, lo mejor será que desistas.

4–"Pasajeros del Viento" fue comercializado en nuestro país por Idalogic, y específicamente para MSX2. Esta firma ha abandonado cualquier tipo de actividad relacionada con los videojuegos, y se dedica en la actualidad a la informática profesional. Es muy difícil que aún tengan existencias del programa por el que te interesas.

En todo caso, podrías dirigirte directamente a la productora francesa, pero las posibilidades de que existan copias en almacén es más bien remota. En cuanto a "Red Lights of Amsterdam" fue distribuido en España por Sony hace ya bastantes años, y está totalmente gotado. Con "Laydock", pasa exactamente lo mismo. Si hay algo reprochable a las productoras de videojuegos, es el escaso tiempo que tienen en circulación determinados programas.

5–Todo lo que se sabe del proyecto de Konami es que es precisamente eso, un proyecto. Puede que nos sorprendan con el cartucho, pero es imposible precisar el momento en que lo fabricarán. En todo caso, puedes hacerte con la versión de Image Works comentada en el número anterior de nuestra revista, que a pesar de no tener nada que ver con la calidad japonesa de costumbre, no está del todo mal.



Tablón de anuncios

Esta sección es de nuestros lectores. Todos ellos tienen derecho a dos inserciones normales y sin clasificar totalmente gratuitas. Las características de estos no permiten la inclusión de los mismos con fines de lucro.

Los anuncios que quieran ser clasificados como módulos deberán enviar el texto a publicar con sus características pertinentes, adjuntando en el sobre talón nominativo al portador barrado por un importe de 1.000 ptas. para una sola inserción, indicando esta modalidad en el sobre.

VENDO ordenador MSX2 Sony HB700F. Nuevo a estrenar. Jordi (93) 431 76 06. CP1.

VENDO Ordenador MSX Sony Hit-Bit HB75P. Además, 13 cartuchos de Konami, 35 cassettes, 1 joystick y cables. Todo por 45.000 ptas. Emilio (93) 246 41 38. CP1.

ESTOY Interesado en adquirir el programa HIBRID de Sony en disco y un compilador de lenguaje "C". Llamar al teléfono (91) 696 19 22 o escribir a José Carlos Muñoz García. C/Maestro Arbos, 17, 3-A. Getafe, Madrid, 28904. CP1.

COMPRO urgentemente, unidad de disco de 3,5" o 5,25" para MSX. Interesados mandar ofertas a Juan Antonio Martínez de la Pedrosa. C/Ceuta 8, 3-P. 4. 04008 Almería. CP1.

VENDO MSX2 Philips NMS8280 128 K RAM, 128 VRAM, 2 unidades de disco, dos slots, salida y entrada de audio y vídeo+manuales+revistas+juegos y programas en disco+joystick. Todo por 100.000 pesetas. Llamar a David o José (93) 319 91 33. CP1.

VENDO ordenador Sony HBf9S MSX2 y unidad de disco Sony HBD30W. Junto o por separado. Llamar a Carlos, Telf. (93) 377 98 69, noches de 20 h a 22h. CP1.

OCASION única. Ordenador MSX2 Sony HBF700S. RAM 256 K/VRAM 128 K 200, unidad de disco, cassette Sanyo, 2 joystick, monitor Philips fósforo verde, ratón, 19 juegos en cinta originales, 100 programas en disco MSX y 150 programas en disco MSX2, con últimas novedades. Solid Snake, Ancien Ys Vanished Omen, SD Snatcher, Ninja Dexter, Undeadline, Aleste II... Cables de digitalización. Se vende por falta de dedicación, y todo está en perfecto estado; 70.000 ptas. Llamar a rafa, telf. (968) 61 31 45 o escribir al apartado 336, 30500 Molina de Segura (Murcia). CP1.

COMPRO cartuchos Mega-ROM. En perfecto estado. Espero ofertas. Interesados escribir a: Milo Barón Cámara. C/Regino Sainz de la Maza 6, 2-A. 09004 Burgos. CP1.

CAMBIO mi cartucho Print Lab, Creative Greetings o R-Type por los cartuchos Nemesis II, Nemesis III, Music Module o Graphic Module, Graphic Master o Nemesis III. Todos mis cartuchos tienen el manual de instrucciones original y la cinta de demos. También aceptaría el creative Graphics. Telf. 543 76 05. Preguntar por Miguel Angel Sánchez Juarez o escribir a: C/José Gómez Mompeán, 11 escalera 1-puerta 8. 03206 Elche (Alicante). CP1.

CAMBIO cartucho Multi-Miller y ampliaciones de memoria Sony 16 K por cartucho de juegos. Escribid a Enrique González. Avda. Hispanidad 66. 2-B.36203, Vigo (Pontevedra). CP1.

¡ATENCION! Vendo ordenador Sony en perfecto estado, con sus manuales y todos sus cables, más cassette Sony TMC818 con garantía de cinco meses, más revistas del sistema, más 100 juegos en cinta y los cartuchos Vampire Killer, Rastan Saga, Druid, Nemesis II y Soccer. Todo por el precio de 45.000 ptas. Llamar tardes de 17 a 20 horas. Preguntar por Vicente (93) 784 29 26. CP1.

CAMBIO juegos y programas en formato diskette de una cara para MSX de la primera generación. Interesados escribid a: Antonio Antolín Lorenzo. Av. Oasis, 177. 04700 El Ejido (Almería). P.D. Estoy muy interesado en juegos de estrategia. CP1.

URGE vender cartucho de MSX2 Vampire Killer a 3.000 ptas. Cassette Euromatic especial ordenador y cable de conexión a 3.000 ptas. 30 juegos originales como Mortadelo y Filemón II, París-Dakar, Power Drift, Corsarios, Metropolis... a 300 cada uno, y el pack Erbe-88 a 5.000 ptas., y más de 20 revistas de MSX Club y Mega Joystick. Interesados llamar por las mañanas al Telf. (93) 397 77 94. CP1.

VENDO ordenador MSX2 Sony HBF9S en perfecto estado, de 128 K, 20.000 ptas, unidad de disco externa Sony, 20.000 ptas, y los siguientes juegos a 600 ptas. cada uno: Contra (MSX2), Vampire Killer (MSX2), Nemesis III (MSX), King's Valley II (MSX) y Androgynus (MSX2). Interesados llamar al teléfono (93) 380 32 91, preguntar por Federico. CP1.

VENDO juegos originales para el nuevo sistema MSX2+ y MSX Turbo-R. también vendo programas inéditos para Music Module. Escribir a: Oscar López Pérez. Alberche 136, 1-A. 45007 Toledo. Telf. (925) 23 26 84. CP1.

VENDO ordenador X'Press, con unidad de disco, manuales, programas, y accesorios por 45.000 ptas. También vendo impresora Panasonic, nueva KX-1081, compatible PC y MSX, por 35.000. Llamar a José Manuel (925) 22 40 27. CP1.

VENDO MSX2 Sony HBF9s 128 K VRAM a estrenar por cambio de sistema. Incluye en memoria un programa de aplicación (Agenda, calculadora, diario, reloj, etc.) Por tan sólo 30.000 ptas. Y un cassette PANASONIC RQ-8050 (incluye mando deslizante lateral) por el precio de 8.000 ptas. Los interesados llamar al: (91) 654 05 75. Efraim o Rubén. CP1.

VENDO ordenador Sony HB10P, con cables, manuales, joystick, cassette, muchas revistas MSX Club, programas en cinta y cassette, por cambio a PC. Está casi nuevo y muy bien cuidado. Interesados llamad a Guillermo a partir de las 20:30 horas, al (93) 570 40 80. Precio orientativo, 25.000 ptas. negociables. CP1.

VENDO los siguientes cartuchos: Nemesis III (4.500), Salamander (3.500), F1 Spirit (3.500), Fantasm Soldier (3.500), Penguin Adventure (3.000), American Truck (3.000), Konami's Soccer (1.500) casi nuevos, o todos por 20.000 ptas. Llamad sólo sábados de 11 h a 13,30 h de la mañana y de 18 h a 23 h de la noche preguntando por Marcos al Telf. (94) 672 19 65. CP1.

COMPRO libros que enseñen a programar en lenguaje ensamblador. Me valen tanto originales como fotocopias. Llámame al (96) 238 36 58 a partir de las 19:00 horas o escribe a: Javier López. C/Martínez Valls, 45. 46870 Ontinyent (Valencia). CP1.

VENDO impresora NMS1432 de Philips en perfecto estado de uso, compatible MSX-PC. Con ella regalo cintas de tinta, manuales y programas de aplicación para su uso. Todo esto por solo 27.000 ptas. Mi dirección es: Iñigo Viani. C/Arturo Soria 330, 14 A. 28033 Madrid. CP1.

COMPRO cartuchos MSX2 (no discos): Scramble Formation, Firebird, Parodius, Goemon, Space Manbow, Deep Guardics. Los cambiaría por alguno de los anteriores. Telf. (976) 59 05 32. Antonio. CP1.

CAMBIO el cartucho Salamander por uno de estos dos, King's Valley II o Nemesis III. Llamar al (93) 305 63 23, de 22 h a 24 h. Preguntar por Alejandro. CP1.

VENDO ordenador Sony HB501P, entrada de vídeo y doble cartucho, muy buen estado (seminuevo), revista, libro y un cartucho. Todo por 80.000 ptas. Preguntar por Kike (de 4 a 6 de la tarde). Enrique José Santamaría. C/Perú, 12 3-3 Coslada. Madrid. CP2.

VENDO ordenador Philips MSX Computer VG8020 (casi nuevo) + dos cartuchos + cuatro juegos + cassette + dos mandos + cuatro juegos en cassete + dos mandos. Por sólo 40.000 ptas. David. Telf. (93) 211 85 95. Barcelona. CP2.

BUSCO gente interesada en el MSXDOS 2.0. Sólo Elche y Valencia. Interesados mandar carta a José Javier Gómez Moya. C/Ingeniero Manuel Maese, 16, puerta 2. 46011 Valencia. CP2.

VENDO ordenador Sony de primera generación en perfecto estado de funcionamiento, por cambio a otro sistema. A quien me lo compre, le regalaré dos cartuchos, cintas y un joystick. Todo en perfecto estado. Por tan sólo 20.000 ptas. Interesados llamar al (964) 66 22 58 y preguntar por José María Esteve Orraez. CP2.

VENDO impresora impresora MSX, mod. Hit-Bit PRN-M20B. Precio a convenir. Juan Carlos Enrique. Telf (964) 51 57 12. CP2.

VENDO juego original Teenage Mutant Ninja Turtles, con instrucciones, por 875 ptas. Al mismo precio vendo Manchester United, igualmente original. Los dos por 1.395. Llamar a Vicente (91) 690 52 77. CP2.

OFREZCO los juegos originales: Pack Dinamic-88, Pack Monstruo, Phantomas II, Intocables, European Games, Fernando Martín Basket Master, y Foot Volley, a cambio de los también originales: Chase H.Q., Double Dragon, Viaje al Centro de la Tierra, Drazen Petrovic, Mortadelo y Filemón II, Ninja Warrior, Robocop y Wec Le Mans. También me interesan otros originales. Escribir a Ismael Morillo Fernández. Vidal i Barraquer, 61, 1-4. 43205 Reus (Tarragona). CP2.

VENDO juegos originales a mitad de precio, por cambio de sistema. Son: After Burner, Batman, Perico Delgado, Angel Nieto, Viaje al Centro de la Tierra, Altered Beast, Power Drift, Livingstone II, After the War, Indiana Jones y Capitán Trueno, más dos cartuchos, Salamander y Q-bert. Los interesados pueden llamar por la mañana o de 9:30 a 11:30 de la noche, preguntando por antonio o José. Telf. (88) 52 36 34. CP2.

VENDO cartuchos MSX: F1 Spirit, Maze of Galious, Dunkshot, Nemesis II, Q-Bert. Por 3.000 ptas cada uno e Hyper Sports 1, Track & Field, Athletic Land, por 1.200 cada uno o 3.000 los tres. Llama al (957) 48 12 44 de 13 a 16 horas. Preguntar por Carlos trigo Rubio. CP2.

COMPRO a buen precio cartucho original SD Snatcher, con o sin discos de juego. Doy hasta 8.000 ptas. por él. Interesados llamar a Francisco Martos. Héctor Villalobos, 5. 29014 Málaga. Telf. (952) 25 94 70. CP2.

VENDO Sony MSX2 HBF9S, cassette SDC600S con doble velocidad, más juegos, dos joysticks Speedking y tres cartuchos (Vampire Killer. R-Type y Super Billiards). Por 70.000 ptas. Telf. (94) 438 57 16. De 2:30 horas en adelante. CP2.

DOY los siguientes juegos a cambio del original en buen estado de Maze of Galious: Valkyr, Venom Strikes Back, Wec Le Mans, Thunder Blade, Robocop, Barbarian... Escribid a Eduardo Soravilla Barba. C/Urgel

228, 2-1. 08036 Barcelona. Todos son originales. CP2.
VENDO ordenador MSX VG8020, más juegos originales, más grabadora Bitcorder 600S, más cuatro cartuchos, más joystick. Todo por el increíble precio de 39.900 ptas. Interesados llamar al (957) 56 15 45. CP2.
FANZINE MSX. Una nueva publicación fanzinera muy diferente y vistosa a todas las demás. Se publican trucos y pokes para juegos del estándar. Artículos referentes al sistema, programación y pasatiempos. Si quieres más información dirígete a: Antonio Martín: C/Bons Aires, 16, 25610 Os de Balaguer. Lleida. CP2.
OCASION vendo consola Atari XE system, con sólo cuatro meses y casi sin uso. Incluyo una pistola láser, joystick, cuatro juegos (Mon Patrol, One on One, Missile Comand y Big Hunt). Por sólo 35.000 ptas. Interesados llamar al (93) 719 18 16 por las tardes o escribir a Emilio Hernández Díaz. Dr. Moragas 200, 2, 2. Barberá del Vallés. 08010 Barcelona. CP2.
VENDO MSX SOny 32 K con data bank incorporado + dos joysticks + 50 juegos + 20 revistas. Por 17.000 ptas. Regalo un cartucho. Tel (957) 48 12 44 de 13 a 16 horas. Carlos Trigo Rubio. CP1.
CAMBIO ordenador SVI-728 en perfecto estado, con libros y cables y embalajes original, por monitor en fósforo verde. O lo vendo por 15.000 ptas. También cambio cassette Philips especial ordenadores + impresora VW0010 de 40 columnas averiada, por ratón, o lo vendo por 9.000 ptas. Regalo juegos originales en cinta por la venta de alguno de ellos. Carmen Rodríguez Romero. Tel. (927) 27 10 16. CP2.
ME GUSTARIA vender el siguiente conjunto: ordenador MSX Canon V20, monitor verde 12", cassette Sanyo, 50 juegos, joystick, revistas, libros, manuales y cables. Todo en perfecto estado por 30.000 ptas. Llamar a Jesús Bononos Moreno. Tel (953) 22 44 56. CP2.
• **VENDO** ordenador MSX Sony, en perfecto estado, poco uso, con más de 50 juegos + cartucho + joystick y revista de MSX-Club. A un precio de 16.000 ptas. También se incluyen las instrucciones del ordenador. Tel (964) 66 71 79. Miguel Angel aranda Valls. Avda. España, 8, puerta 15, piso 5°. Vall de Uxó. Castellón. CP2.
SE VENDE ordenador SVI-728, con grabadora Computone, libros de programación Basic, joystick. Además vendo revistas y juegos originales. También vendo Logo MSX. Llamar al tel. (91) 617 56 69 (a partir de las nueve de la noche). Preguntar por Sergio. Madrid. CP2.
VENDO cartucho Turbo 5000 original holandés, en perfecto estado y con caja original e instrucciones en castellano. Precio 4.000 ptas. no negociables. Tel (91) 402 96 28. Juan Ginart. CP2.
ATENCION, super oferta, vendo ordenador Philips VG8020. Por 5.000 ptas. también vendo grabadora DR20 con doble velocidad, control remoto, y sistema de localización de juegos. Coge todos los juegos del mercado. Por 12.000 pts. Si te lo compras todo junto te regalo 50 juegos. Llamar al (96) 361 60 48, preguntando por Quico. Cp2.
• **COMPRO** cartucho FM-PAC en buen estado de funcionamiento, precio a convenir. José Gervilla Caño. C/Arbolo 2-1 25001 Lérida. Tel (973) 20 19 67. CP2.
VENDO impresora Panasonic modelo PK-1081, compatible con IBM y MSX. Nueva, poco uso. Precio 40.000 ptas. Llamar a Josep María, tel (93) 332 78 59, noches de 19 a 22 horas. CP2.
• **VBENDO** Q-Bert por 3.500 ptas. casi nuevo, contra-reembolso y con gastos de envío pagados. Abel Navarro, C/Francesc Macià 80, 1° 5ª. 08830 Sant Boi (Barcelona) (93) 661 38 92. CP2.
VENDO ordenador MSX Sony HBF 700 con unidad de disco incorporada, monitor fósforo verde Philips, ratón, joystick, cables salida TV, manuales y juegos. Todos por 90.000 ptas (separado a convenir). Tel (96) 283 95 99 en horas de oficina. Enrique. CP2.
PACKS MSX: impresora Sony PRN-M09 (matricial, 80 caracteres por segundo, varios tipos de letra, letra de alta calidad...) por 45.000 ptas, regalo dos procesadores de textos en cartucho (Homewriter de Sony e Ideatext de Idealogic) y el diseñador gráfico Print Lab de Sony. También vendo ordenador Sony HB-55P más ampliación de 64K de Spectravideo, cassette especial para ordenadores Panasonic RQ 8100, varios libros de programación, un joystick Konix, 120 programas originales, todo por 40.000 ptas. Interesados llamar (948) 24 97 74. CP2.
• **OCASION** vendo ordenador MSX2 Philips NMS 8245 con 256 K y 720 K de disco. Unidad de disco 3,5 pulgadas y dos ranuras para cartucho, más monitor Philips fósforo verde de 12 pulgadas, libros de instrucciones, revistas MSX de todas las editoriales, joysticks, 40 juegos originales (entre ellos football manager, Aventura Espacial, Hostages...), dos disquetes uno de 10 programas Serie Oro y el otro con dos programas (Corsarios y Mutant Zone), euroconector, cable para monitor y otro para cassette. Todo está nuevo y su precio es de 82.000 ptas. Ref. Miguel Alboes Ogaya, C/Dos de Mayo 19, 3° 5ª. Gandía (Valencia). CP2.
VENDO Mitsubishi ML-G3 ampliado y regalo 200 programas de MSX2. Todo por 45.000 ptas. José Mª (947) 21 49 54. Llamar de 14:30 a 15:30. CP2.
COMPRO impresora MSX compatible con ordenador MSX2 HB-F700S, a ser posible uno de estos modelos: Philips MS 1421-00, Philips VW 0030 (Letter Quality Matrix) o Sony PRN-M09. Llamar de 16,30 a 17,30 de Lunes a Jueves a Jesús Ruíz al (958) 11 48 18. CP2.

¡¡SENSACIONAL!! 1.er CONCURSO DE MINI PROGRAMAS

Especial para nuevos usuarios.

Para que ningún lector quede al margen te proponemos una nueva sección/concurso.

¡Participa con tu pequeño programa de gráficos, sonido, juego o truco!

BASES

1.° Podrán participar todos nuestros lectores, cualquiera que sea su edad.
2.° Los programas se remitirán grabados en cassettes debidamente protegidas dentro de su estuche plástico.
3.° No se admitirán aquellos programas plagiados o editados por otras publicaciones.
4.° Las mejoras a los programas se considerarán una aportación al mismo y se publicarán en la sección Línea Directa.

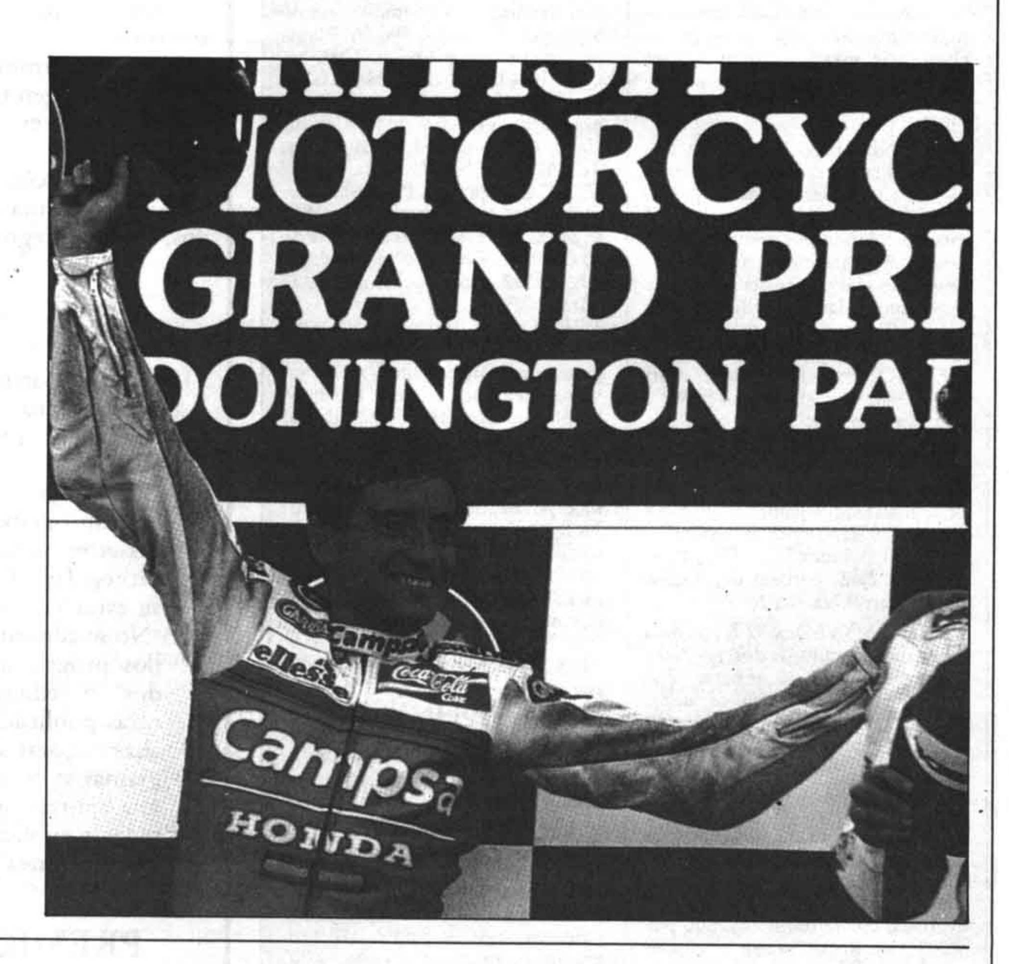
PREMIOS

5.° MSX CLUB premiará aquellos programas publicados con 2.000 pts.
6.° MSX CLUB se reserva el derecho de abonar los premios en metálico o su equivalente en software, haciéndolos efectivos a los 15 días de publicados.

FALLO Y JURADO

7.° El Departamento de Programación actuará como jurado y su fallo será inapelable.
8.° Los programas remitidos no se devolverán, siendo destruidos aquellos que no sean seleccionados.

SITO PONS



Sito Pons es uno de los deportistas más importantes de la historia de España. Por dos años consecutivos ha conseguido el título de Campeón del Mundo. Con motivo del lanzamiento del videojuego de Zigurat, Pons ha concedido una entrevista a MSX Club.

En 1989, Sito Pons fue el deportista español más laureado. Dos días después de conseguir su segundo título mundial en el GP de Gran Bretaña, SS.MM. los Reyes de España, don Juan Carlos y doña Sofía, recibieron a Sito y su esposa Laura, en audiencia privada. Se podría decir que se trata de una de las personas que gozan de mayor popularidad en el estado español.

Todos los medios informativos españoles han considerado unánimemente al doble campeón del mundo de 250 cc. como el mejor deportista del año, recibiendo el título de Campón de Campeones de 1989. El Premio Príncipe de Asturias, el galardón más prestigioso que se concede en España, compensó, además, sus valores humanos y sociales. Sito ha sido elegido también en cuatro ocasiones Piloto del Año en España.

MSX Club: ¿Has tenido algún contacto con la informática, antes del lanzamiento del juego de Zigurat?

Sito Pons: Sí, ya que nosotros trabajamos mucho con ordenadores cuando estamos preparando una carrera. Utilizamos un "Logger", y la puesta a punto de la moto también es auxiliada por la eficaz informática; tenemos sensores mediante los cuales podemos ver el recorrido de las suspensiones, la temperatura del escape con sondas... La relación de cambio se hace también por ordenador.

M.C.: ¿Cuando se introdujo el ordenador en tu ámbito profesional?

S.P.: Hace unos dos años.

M.C.: ¿Trabajas directamente sobre las computadoras, o tienes algún equipo de técnicos especializados?

S.P.: Evidentemente, necesito de gente que esté realmente cualificada a la hora de poder manejar y programar el ordenador. En mi caso, el equipo técnico está liderado por el ingeniero Antonio Cobas. Todas estas personas están volcadas en la obtención de datos exhaustiva de mis resultados. Una vez han sido analizados, se hace la puesta a punto de la moto bajo mi supervisión. No sólo cuenta la técnica o la informática, también son de gran importancia mis propias sensaciones.

M.C.: ¿Ha llegado a hacerse imprescindible el uso de ordenadores en motociclismo?

S.P.: Está claro que sí. Intervienen ya desde la fabricación y diseño de las piezas de la moto, en la geometría... el ingenio está ya elaborado contando con datos computerizados casi al cien por cien. Por otra parte, es importante la función del ordenador en otros aspectos, fundamentalmente a la hora de controlar mis reacciones y hacer una estadística fidedigna de las mismas.

M.C.: Entonces, imagino que los circuitos que tienes que recorrer están ya introducidos en el ordenador, de tal forma que puedas tener una clara idea sobre el mismo antes de la competición.

S.P.: De hecho, el ordenador tiene incluso los datos y las puntuaciones que he conseguido con anterioridad en el circuito en el que voy a correr. Se controlan todos los aspectos de mi trabajo; podemos saber exactamente cual es la marcha en que estoy, qué velocidad llevo, y todo ello en un tramo concreto del recorrido. El ordenador, además, me ofrece una línea de conducta a seguir, en caso de que sea necesario corregir mi actitud para con

ello obtener un mejor resultado. Cada vez se trabaja más, pues, con la informática.

M.C.: ¿Será posible preveer, incluso, tu resultado en la carrera?

S.P.: En un futuro próximo, sí. Se está confeccionando un programa en el que todas mis constantes vitales estarán procesadas, con lo que nos podremos formar una idea bastante exacta de mis reacciones en un momento dado.

M.C.: ...¿Y por lo tanto saber casi con seguridad si vas a ganar o no una carrera?

S.P.: Eso no, es totalmente imprevisible. Te puedo asegurar que las máquinas te ayudan en tu trabajo, pero no lo hacen por tí. En mi caso, el ganar o no es algo que está absolutamente en mis manos. La psicología humana es lo que cuenta. Es necesario salir al circuito, es necesario correr, es necesario tener un espíritu de superación que te lleve a vencer a tus adversarios, y todo ello no puede hacerlo una máquina. Se trata de mi personalidad, de mis perspectivas...

M.C.: ¿Eso significa que aún te pones nervioso al empezar una carrera?

S.P.: Claro que sí. Nunca sabes lo que puede o va a pasar. Yo estoy en tensión, aunque me considero una persona bastante relajada.

M.C.: Así pues, parece cierto lo que de ti se dice; que eres un corredor cerebral, pragmático...

S.P.: No es que sea una persona especialmente tranquila. Simplemente utilizo la cabeza; para mi es profundamente importante programar las cosas con antelación, tenerlo todo controlado usando, siempre, la cabeza. Puede que no sea el mejor método, pero me ha dado muy buen resultado.

M.C.: De eso creo que no cabe duda. Y por lo que estoy viendo, tienes una fuerte personalidad, parece que controles todos los aspectos de la carrera.

S.P.: Tengo un gran equipo a mi alrededor, y no solo técnico como antes te decía, sino también deportivo. Piensa que no se trata sólo de correr. Hay una investigación concreta, y científica, de la moto, y muchas cosas más que deben ser encargadas a gente que conozca a la perfección la materia en cuestión. En mi próximo viaje al Japón tendré que llevar conmigo a casi doscientas personas, y puedes imaginarte que no es una tarea fácil. Se ha de organizar desde aquí, se necesita una labor administrativa.

M.C.: El motociclismo, según lo que estás diciendo, es un deporte muy duro y de múltiples ramificaciones. Al principio, cuando eras aún estudiante, debía ser muy difícil compaginar ambas actividades...

S.P.: Bueno, no excesivamente. Existe una gran mitificación de este tipo de actividades, sobre su incompatibilidad prácticamente con todo. Pero en mi caos no ha sido muy complejo.

M.C.: ¿Conoces videojuegos deportivos, dada la implicación de la informática en tu labor profesional?

S.P.: La verdad es que no muchos, por no decirte que ninguno, pero a un compañero mio le gusta mucho el golf, y compartimos la afición por un juego de PC, basado en la personalidad de Jack Nicklaus. Es bastante divertido.

M.C.: Y más concretamente, ¿has visto algún videojuego sobre motociclismo?

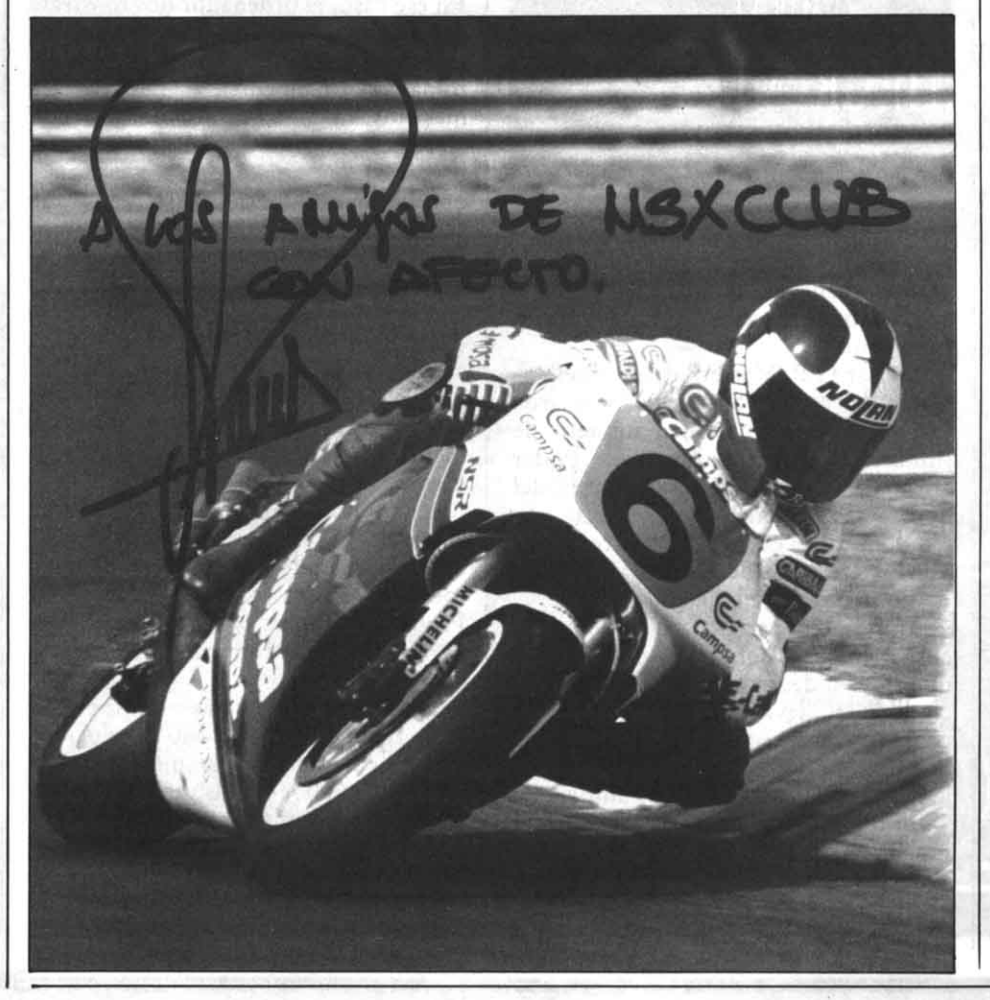
S.P.: No, la verdad es que no.

M.C.: Por lo menos, el tuyo sí lo habrás visto.

S.P.: Hombre, ese sí, claro que sí.

M.C.: ¿Qué te parece?

S.P.: Me gustó. Conozco a varias personas más metidas en el mundo de la informática de videojuegos, y todas han coincidido en afirmar que se trata de un buen juego, aunque bastante difícil. La impresión que yo me llevé al verlo fue la de que era un buen programa, pero principalmente destinado a un público adolescente o adulto; no creo que se trate de un juego específicamente infantil.



HISTORIAL EN EL CAMPEONATO DEL MUNDO

1981 - Debut en el Mundial: GP Francia. Primeros puntos: 7 GP Bélgica. Acabó en el puesto 28. Moto: Siroko Rotax 250 cc.
1982 - 15 en el Mundial. Primer podio: 3 GP Finlandia. Moto Kobas Rotax 250 cc.
1983 - 18 en el Mundial. Moto: Kobas Rotax 250 cc.
1984 - 4 en el Mundial. Primera victoria: GP España. Moto Kobas Rotax 250 cc.
1985 - 12 en el Mundial 500 cc. MOto: HB Campsa Suzuki 500 cc.
1986 - Subcampeón del Mundo. Dos victorias: GG.PP. de Yugoslavia y Bélgica. Moto: Campsa Honda 250 cc.
1987 - 3 en el Mundial. Una victoria: GP Argentina. Moto: Campsa Honda 250 cc.
1988 - Campeón del Mundo. Cuatro victorias: GG.PP. de España, Bélgica, Yugoslavia y Suecia. Moto: Campsa Honda 250 cc.
1989 - Campeón del Mundo. Siete victorias: GG.PP. de Australia, Italia, Alemania, Austria, Yugoslavia, Gran Bretaña y Suecia. Moto: Campsa Honda 250 cc.

BIT-BIT Software Juegos

Por Jesús Manuel Montané

(1) SITO PONS

ZIGURAT
Distribuidor: ERBE
Formato: cassette

Los programas de simulación deportiva han dado a la historia del software en general, y a la del MSX en particular, algunos de sus mejores momentos. En el caso del motociclismo, muchos y muy variados son los juegos que han abordado nuestros ordenadores, aunque muchos de ellos quedaron en el recuerdo como vanos intentos de conseguir algo que a priori parece bastante improbable; acercarse a la realidad lo más posible.

Hace ya varios años que la desaparecida Martech lo intentó con un juego que simulaba, en ese caso, las piruetas en motocicleta, "Eddie Kid's Jump Challenge", el cual, a pesar de alejarse de los planteamientos habituales de la simulación estrictamente entendida como tal, sí planteaba algunos de los problemas estructurales que siguen amenazando este tipo de programas. El más importante de ellos, la forma de maniobrar la motocicleta desde el teclado. En el juego que os acabo de mencionar, era prácticamente imposible llegar a entender el motivo por el que la moto iba o no hacia un lado, puesto que además la velocidad de reacción era realmente escasa. Los pocos que recuerden esta reliquia de la programación, recordarán también que gráficamente dejaba bastante que desear, a pesar de hacerse uso de un color medianamente bien aplicado. Pero por lo demás, "Eddie Kid's..." era real y soberanamente aburrido; y ahí tenemos otra importante característica que analizaremos más atentamente en las próximas líneas.

Lo lógico, llegados a este punto, sería buscar referencias de Konami en este género, pero la verdad es que la prestigiosa firma nipona no ha incidido en el mundo de la competición motociclística, por lo que tendremos que limitarnos a seguir incidiendo en programas menores, la mayoría de ellos conversiones directas de sus versiones Spectrum.

INDICE BIT-BIT

(1) SITO PONS
-ZIGURAT-

(2) COMIC, ARCADE & AVENTURA
-DRO SOFT-

(3) CARLOS SAINZ
-ZIGURAT-

(4) GREMLINS 2
-TOPO SOFT-

"Aspar G.P. Master" es el precedente más directo de "Sito Pons", y guarda con este último un buen número de similitudes, hasta el punto de poder afirmarse que los programadores del nuevo lanzamiento de Zigurat han tenido muy en cuenta la labor realizada por los creativos de Dinamic a la hora de confeccionar el juego.

Ambos comparten la utilización de entrenamientos como base de la carrera que se va a desarrollar, siendo imprescindible el llevar a buen término lo primero para poder gozar de una buena posición en cuanto se inicia el juego en sí. Ahora bien, los autores de "Sito Pons" han perfeccionado muy mucho el sistema de eliminatoria; en "Aspar...", de no conseguirse recorrer el circuito en un tiempo determinado, era imposible acceder a la carrera. En el juego de Zigurat, lo peor que le puede ocurrir al usuario es empezar en la última posición de la parrilla de salida, lo que motiva al jugador en lugar de decepcionarle. Era realmente Dinamic, el verse casi imposibilitado el juego en la carrera que da sentido al programa.

Además, el juego ofrece un gran abanico de opciones del que su más inmediato precedente no disponía en su momento. El usuario debe tomar el papel del famosísimo corredor a los mandos de su Honda NSR 500 c.c. y luchar en cada carrera contra otras siete grandes estrellas de la cilindrada reina. En las carreras hemos de disputar los Entrenamientos Oficiales anteriormente mencionados, en los que debemos completar una vuelta al circuito. Si en esta secuencia de juego sufrimos una caída grave, no podremos calificarnos. En ese caso, el ordenador nos mostrará una vuelta al circuito, precisándose las marchas y revoluciones con que se toman normalmente las curvas para que nos vayamos familiarizando con él. Resulta sorprendente asistir al desfile gráfico que supone este recorrido, ya que no aparece el motorista, sino que simplemente se ve en pantalla un fragmento del circuito, mientras el marcador se adapta a las necesidades del terreno. Por lo tanto, su utilidad es más que discutible; es más, provoca la confusión en el jugador, puesto que tras la caída no se precisa cual es el estado del corredor, sino que simplemente se da paso a este extraño fragmento.

La monocromía que reina durante todo el juego, hace que esta por lo demás original secuencia no resuelte todo lo atractiva que cabría esperar. Probablemente en próximos proyectos de similar planteamiento se subsane este error.

Para obtener buenos tiempos, se debe aprovechar ante todo la velocidad que puede alcanzar la moto en este juego. Para ello, es más rentable apurar la frenada al límite antes de las curvas, para tomarlas casi en ángulo recto y acelerar en seguida a la salida de las mismas. Para ello es necesario un cuidado extremo con el acelerador,

para controlar la entrega brusca de potencia, que puede provocar una derrapada demasiado violenta, originando una caída.

Los carteles que se ubican a ambos lados de la pista nos indican la distancia existente entre nuestra posición y la próxima curva, aunque el margeb que nos concede esta pequeña ayuda es prácticamente nulo; en ocasiones puede incluso despistar al jugador.

Cuando da inicio la carrera, es muy probable que colisionemos con alguno de nuestros competidores, ya que las velocidades que necesitamos para conseguir una buena posición son excesivas. En caso de ser así, perderemos velocidad, que se equilibrará con la de nuestro adversario siempre que ambas no sean excesivas. Si las velocidades alcanzadas con altas, los dos corredores caerán. Al igual que ocurre en otros juegos de este tipo, esto origina que los demás participantes de la carrera nos superen de forma totalmente exagerada... aún estando en un primer nivel de dificultad. Ni que decir tiene que en fases más avanzadas, todos los elementos del juego se disparan hasta alcanzar cotas realmente desproporcionadas. De todas formas, este rasgo es común a la mayoría de las producciones de Zigurat, por lo que no debe sorprendernos excesivamente.

Así pues, "Sito Pons" es la repetición de la línea impuesta por los programadores Fernando Rada y Jorge Granados, por otra parte almas-mater de la compañía española. El esquema es válido, y el juego es medianamente entretenido, aunque el nivel de dificultad deberá pulirse en un futuro para resultar accesible a todo tipo de público.

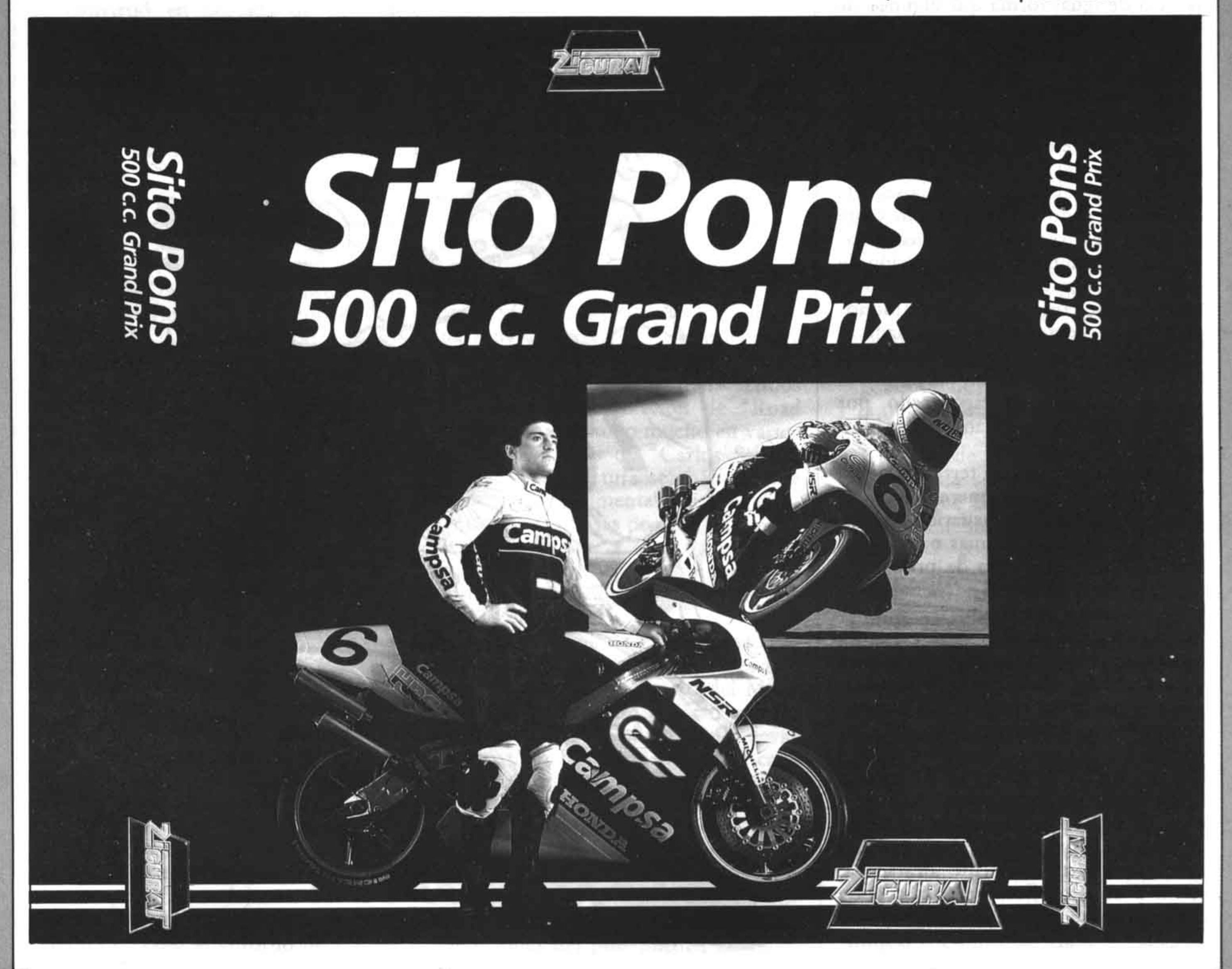
PRIMERA IMPRESION: Demasiado difícil
SEGUNDA IMPRESION: Demasiado difícil
TERCERA IMPRESION: Demasiado difícil

(2) COMIC, ARCADE & AVENTURA

DRO SOFT
Distribuidor: DRO SOFT
Formato: cassette

"¡Un estallido de diversión!", reza la frase publicitaria de esta nueva compilación, a todas luces lejana de tal concepto.

Los packs que han venido siendo comercializados hasta el momento, principalmente por parte de Erbe y Dinamic, han tenido siempre un leitmotiv más concreto que el de esta última producción de Dro Soft, lo que les convirtió en software más específico y dirigido a un sector de público concreto. Cabe recordar casos como el de "MultiSports", de Dinamic, o "De Cine", distribuido por Erbe.



Bajo el abstracto logo de "Comic, Arcade & Aventura", se agrupan juegos muy desiguales en cuanto a su calidad, aunque la mayoría de ellos se puedan encuadrar en un tono decididamente menor, excepción hecha de "Cozumel" y "Mortadelo y Filemón II".

Freddy Hardest en Manhattan Sur" constituyó uno de los fracasos más sonados de la historia de Dinamic. Recordad que el "Freddy Hardest" original, protagonizado por un personaje creado especialmente para el juego por el genial Ventura, fue un enorme éxito de ventas. La campaña publicitaria del programa, cuyo lanzaiento se retrasó de igual forma que algunos de sus contemporáneos como "Game Over" o "Fernando Martín" y por motivos aún no aclarados hasta la fecha, sorprendió a muchos, e incluyó la publicación de un cómic durante varios meses en una conocida revista informática del país.

Claro está, el descubrir en la secuela de tan divertido programa a un triste imitador de "Renegade", confeccionado por un equipo de programación de limitados recursos, medianamente vistoso aunque con unos gráficos monocromos, y tristemente versionado a MSXl, decepcionó y decepciona. Hasta tal punto que, por lo visto, el ponderado tercer juego protagonizado por Freddy Hardest permanecerá inédito para siempre.

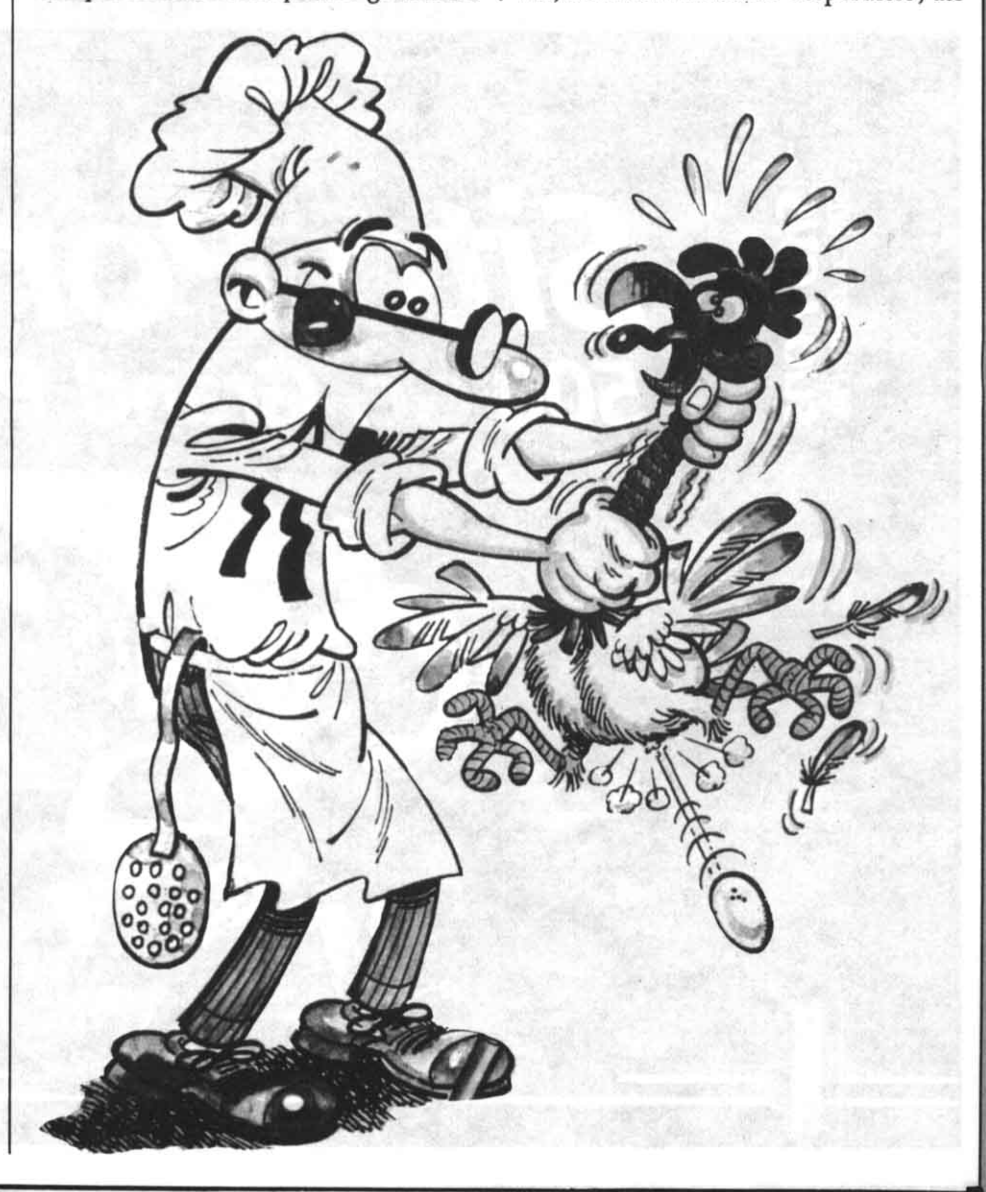
Internándonos en un terreno mucho más espinoso, y que merece a todas luces el respeto de los usuarios, llegó el turno a una de las últimas producciones de A.D., el equipo de programación capitaneado por Andrés Samudio y el británico Tim Gilberts.

"Jabato" fue también una gran decepción, puesto que muchas fueron las esperanzas depositadas en el programa, aunque generadas más por la necesidad de una buena firma especializada en el género en España, que por el futuro que auguraba "La Aventura Original". Unos textos de humor muy dudoso y escasamente compartido, tónica general en toda la producción A.D. pero en este caso particularmente destacada, junto a unos gráficos en 8 bits poco interesantes derrumbaron un proyecto largamente acariciado por los responsables de Dinamic, quienes han seguido invirtiendo en los programadores valencianos. De hecho, los esfuerzos de Samudio por conseguir un buen producto se han visto recompensados por dos correctos juegos conversacionales, "La Aventura Espacial", y "Cozumel", que se incluye también en la compilación que nos ocupa. "Cozumel" es prácticamente el reverso de la moneda de "Jabato".

Una ambientación bastante lograda, fruto de la corrección y revisión de los textos y la paralización de la edición del juego durante varios meses hssta conseguir el nivel apropiado, fueron los que motivaron en primer gran éxito de ventas del colectivo valenciano. Naturalmente, y en comparación con aventuras conversacionales británicas, "Cozumel" deja bastante que desear, aunque se trata realmente de un programa muy interesante.

Ahora que se anuncia a los cuatro vientos la publicación de la segunda parte de este juego, que probablemente se convertiría en trilogía, resulta incluso agradable el retornar al Mar Caribe y acompañar a Doc Munro en sus peripecias mientras trata de alcanzar Yucatán.

Pero, como se ha dicho ya al principio de este comentario, la calidad global de la compilación no es precisamente alta, a lo que contribuye sobremanera un antiguo juego de Dinamic, "Cosmic Sheriff", cuyo único pretexto existencial fue, en su momento, la compatibilidad con la fracasada pistola Gun-Stick de MHT. Extenderse más en cuanto por lo que respecta a este programa, si es que se le puede llamar así, sería un verdadero desperdicio, así



que pasemos a la otra mediocridad del pack, "El Capitán Trueno".

Otra producción Dinamic, con gráficos realmente diminutos y una versión MSX que raya lo ridículo. La excusa de la utilización del famoso personaje de Víctor Mora ni siquiera ayudó comercialmente al juego, que siguió la línea descendente, en aquél momento, de Microdigital Soft.

Pero, al menos, "Cómic, Arcade & Aventura", dispone de un juego divertido y simpático como pocos, basado en las historietas de Mortadelo y Filemón, los geniales personajes de Ibañez. "Safari Callejero" desarrollado por el equipo de programación Animagic, que parece haber desaparecido de forma definitiva del panorama informático, superó con creces al primer juego que protagonizaron los agentes secretos de la T.I.A., creado por la compañía alemana Magic Bytes, y nunca aparecido, afortunadamente, para nuestro sistema. De hecho, este "Mortadelo y Filemón II. Safari Callejero", se convirtió en portada de nuestra revista hace justamente un año.

De todo esto se desprende que la compilación no presenta una selección de programas muy afortunadas, aunque después de ver los desastres realizados por productoras, no es del todo desechable

PRIMERA IMPRESION: ¿Cómic?, ¿Arcade?, ¿Aventura?
SEGUNDA IMPRESION: Mediocridad, mediocridad y mediocridad.
TERCERA IMPRESION: Solo "Mortadelo y Filemón II" y "Cozumel" se salvan de la quema.



(3) CARLOS SAINZ

ZIGURAT
Distribuidor: ERBE
Formato: cassette

Al igual que sucede con el motociclismo, las carreras automovilísticas gozan de una larga tradición en el ya largo itinerario de nuestros MSX. En este caso, Konami sí ha creado algún que otro título perteneciente al género, aunque todos ellos son temporalmente lejanos. Tal es el caso de "Hyper Rally", que a pesar de ser más cercano al entorno de Carlos Saínz por razones obvias, poco tiene que ver con el juego en sí. Quizá el más próximo en cuanto a concepción sea el recordado "Road Fighter", editado hace la friolera de seis años en cartucho, y que ya por aquél entonces gozaba de un color del que este "Carlos Sainz" no dispone.

El objetivo era recorrer varias pistas, todas ellas ambientadas de forma distinta y dominadas por una meteorología muy concreta. Lo mismo ocurre con el juego que nos ocupa.

Claro está que los años transcurridos desde la comercialización de "Road Fighter" han influido mucho en varios de los elementos de "Carlos Sainz", aunque su estructura sea básicamente la misma. Fundamentalmente, la diferencia estriba en las posibilidades existentes en cuanto a la elección de la maquinaria con que participar en el rally y en la gran extensión de los tramos a recorrer.

En el desarrollo del programa tendremos que disputar los 7 rallies que constituyen el Campeonato del Mundo. Por lo completo de sus tramos, finalizar un Campeonato puede llevar varias horas, por lo que el acabar cada competición, el ordenador nos proporciona una clave con la que empezar a jugar desde donde lo dejamos la última vez.

Cada rally está formado por seis tramos distintos sobre los que se realizarán 2 vueltas, entre las cuales, las condiciones del piso pueden cambiar, pudiendo pasar de asfalto mojado a nieve, por poner un ejemplo. En cada uno de ellos, el comportamiento del vehículo es diferente, por lo que es necesario acostumbrarse a ir rápido en todos los terrenos para alcanzar la victoria final.

En el transcurso de un rally, el jugador debe disputar los tramos uno a uno, con la opción de entrenarlos antes, lo cual es muy recomendable para hacer buenos tiempos. Antes de cada una de las secciones, el usuario elige el tipo de neumético que va a usar y la dureza de la suspensión que va a ser utilizada.

A pesar de que las instrucciones califican esta selección de crucial, lo cierto es que las modificaciones en el comportamiento del vehículo son más bien escasas, como suele ocurrir en este tipo de juegos.

Una curiosa caracterización de "Carlos Sainz" lo constituye el hecho de que, a diferencia de la mayoría de simuladores deportivos, no podemos competir directamente con los otros corredores; es decir, no les vemos en la pista, simplemente sabemos de sus tiempos mediante las indicaciones del marcador. Esro conlleva una evidente falta de espectacularidad gráfica, lo cual hace que el programa se vuelva en algunos momentos bastante monótono, al eliminarse las posibilidades de adelantamiento o colisión.

Por una vez, la supresión de los contrincantes, al menos por lo que

respecta a su representación gráfica, tiene una razón de ser y es justificable. El tamaño del vehículo que manejamos es lo suficientemente considerable como para que fuera prácticamente imposible el que un segundo o incluso un tercero de la misma condición pudieran aparecer sin entorpecer el desarrollo del juego. Si además tenemos en cuenta la velocidad que perdería el programa en su ejecución, está claro que no había otra opción

Y volviendo al tema de la elección de neumáticos, aunque no es preciso que nos ajustemos estrictamente a la misma, sí dará un mejor resultado la corrección por cuanto a la puntuación se refiere. Los criterios para su elección vienen determinados directamente por la superficie en que vamos a correr y por la longitud del tramo. Así, para un tramo largo es preferible montar neumáticos duros que se degradan menos que los blandos, sopena de un agarre ligeramente inferior. En cuanto al tipo de superficie, hay que tener en cuenta que los slicks son neumáticos sin dibujo, por lo que su superficie de contacto con el suelo es grande, y por ello, el agarre es superior, pero hay que tener en cuenta que para ello el firme tiene que ser muy bueno y muy listo.

Cuando el firme sea deslizante por lluvia, hay que montar neumáticos con dibujo para evacuar el agua de la pista, como los denominados rayados. Para firmes sin asfalto se imponen los tacos por su capacidad de agarre en estas circunstancias, y para nieve los clavos. En cuanto a las suspensiones, deben ser duras en firmes buenos para que el vehículo sea capaz de mantener las trayectorias sin derrapar.

Los firmes deslizantes y rotos deben provocar por parte del jugador la utilización de una suspensión más blanda, entre otras cosas para que el coche no sufra tantos desperfectos.

Las averías pueden ser reparadas ente tramo y tramo durante un tiempo límite que viene impuesto por el ordenador. Se producen por las salidas de pista o, en el caso de los frenos, por un abuso en su utilización, con lo que van perdiendo eficacia. Las avrías en la transmisión producen que la tracción total de nuestro Toyota se resienta; el coche derrapa más de lo deseable. La misma influencia negativa en los derrapajes ejercen las averías y la degradación de nuestras ruedas.

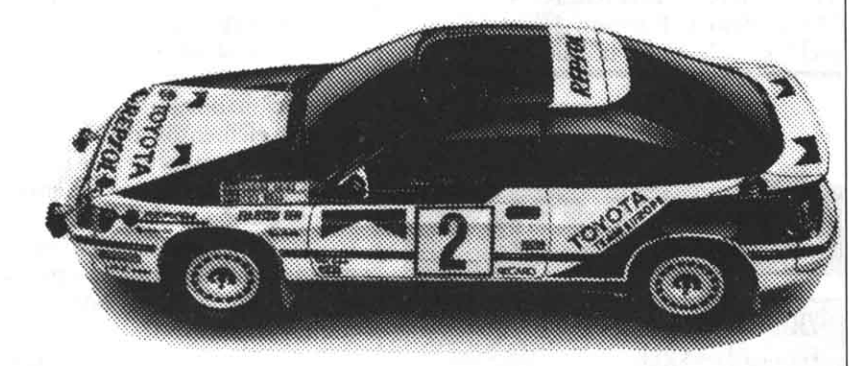
La dirección puede también resentirse tras una salida de la carretera o un golpe, lo que se notará en el pilotaje.

Si queremos mantener mucha velocidad, es fundamental controlar los derrapajes del vehículo y aprovecharlos para salir rápido y acelerando de las curvas. La manera más eficaz de tomar una curva para ir deprisa es frenar lo más tarde posible a medida que se acerca (con cuidado, ya que si bloqueamos las ruedas no podemos girar hasta que dejamos de frenar), abrirse (si la curva es, por ejemplo, a la derecha, situarse en el lado izquirdo de la pista) y girar con decisión hasta que el coche empiece a derrapar (sobrevirar).

En este momento debemos corregir girando en sentido contrario a la vez que aceleramos hasra que el coche deje de derrapar. Si lo hemos hecho bien, saldremos por el exterior de la curva acelerando desde que empezamos a corregir, con lo que ganaremos preciosos segundos y consiguiendo una velocidad de paso en curva superior a la que obtendriamos sin la técnica del derrapaje. Este ejemplo hay que llevar-

SU MAQUINA: TOYOTA CELICA TURBO 4WD



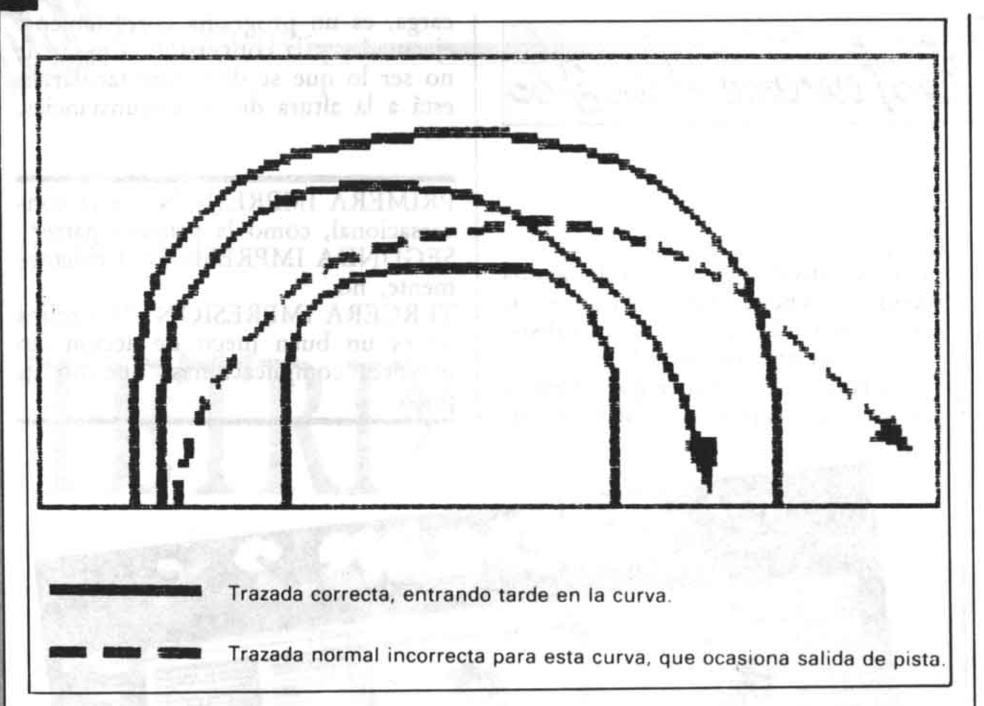


Toyota Celica Turbo 4 WD

Motor: tipo: 4 cilindros, 16 válvulas.
Cilindrada: 1988 c.c.
Potencia: 265 CV a 6.800 r.p.m.
Compresión: 8,5:1.
Alimentación: Inyección EFI.
Par máximo: 32,5 kgm/3.600 r.p.m.
Aceleración: De 0 a 100 km/h en 4 segundos.



Neumáticos: Específicos para cada tramo y sus condiciones.
Rueda y llanta: Tierra: 185/70 x 15" SG 90. 205/65 x 15" SG 90 + 35 Asfalto: 245/620 x 16"
Frenos: Discos ventilados.
Suspensión: Tipo McPherson con amortiguadores Bilstein.
Tracción: 4 ruedas motrices.



Trazada correcta, entrando tarde en la curva.

Trazada normal incorrecta para esta curva, que ocasiona salida de pista.

lo a la práctica con algunas diferencias según el firme; en asfalto, el coche agarra mucho, derrapa menos y podremos entrar más deprisa en las curvas; en tierra, y por supuesto en nieve, debemos anticipar más las reacciones, dado que, por ejemplo, el coche se mantiene más tiempo derrapando hasta conseguimos corregiur girando, como se ha dicho, en sentido contrario al derrapaje. Esta técnica puede parecer complicada, pero debemos subrayar que se hace indispensable su dominio para realizar buenos timpos, por lo que debe insistirse en su entrenamiento.

Otro aspecto a tener en cuenta son los saltos. Estos se producen al pasar rápido cambios de rasante donde el vehículo despega del suelo para volar durante unas decenas de metros. Al saltar, la inercia del vehículo le hace girarse en su trayectoria, por lo que al caer debemos estar atentos para corregir con rapidez. Son especialmente peligrosos cuando hay una curva detrás, siebdo aconsejable frenar antes de abordar el suelo.

Por último, el freno de mano nos sirve para bloquear las ruedas traseras y, a la vez que giramos, provocar un súbito derrapaje que nos puede ayudar a tomar las curvas más cerradas, denominadas horquillas.

Es sorprendente la complejidad técnica, que no se queda en meramente virtual, que ha sido desarrollada en este juego, aunque sus efectos a la hora de la verdad sean más bien limitados. El usuario puede realmente atinar al máximo en todas sus elecciones, y conducir en base a todas las instrucciones que se han relatado, por lo que "Carlos Sainz" es un juego ante el cual nos esperan muchas y muchas horas de investigación dada su gran cantidad de posibilidades.

Además, la complejidad del itinerario que presentaba "París-Dakar", también de Zigurat y de representación gráfica muy similar, ha sido suprimida en favor a unos objetivos más claros.

En definitiva, "Carlos Sainz" supera en muchos aspectos a "Sito Pons", a pesar de haber sido realizado por el habitualmente mediocre equipo de programación Arcadia. Que sigan así.

PRIMERA IMPRESION: París-Dakar 2.
SEGUNDA IMPRESION: Sus gráficos son muy similares a los de añejo programa.
TERCERA IMPRESION: Al menos, a este se puede jugar.

(4) GREMLINS 2

TOPO SOFT
Distribuidor: ERBE
Formato: Cassette

La productora española Topo Soft es, desde luego, uno de los fenómenos informáticos más curiosos que se han dado en nuestra geografía. Nacida de las cenizas del equipo de programación que creó "MapGame" y "Las Tres Luces de Glaurung", Topo acabó por editar sus juegos con logo propio tras pasar por una etapa de anonimato como productores de juegos confeccionados en España para Erbe.

Pero lo cierto es que, por desavenencias entre los miembros de la compañía, muchos de ellos han ido cambiando, a veces a tal velocidad que algún que otro proyecto atractivo ha sido abandonado por la firma. Así, los usuarios de MSX recordarán la labor de programadores como los de "Colt 36", "Temptations" o "Ale-Hop", juegos que aparecieron únicamente para nuestro sistema y que en consecuencia fueron creados teniendo en mente las especificaciones propias del mismo. De lo que fue de esas personas brillantes que se escondían tras tan interesantes programas, nadie lo sabe con exactitud. Pero sea como sea, Topo ha proseguido dando a la norma japonesa algunos momentos realmente inolvidables, aunque hemos de tener siempre en mente que todos sus juegos, a excepción de los ya mencionados, han sido siempre programados teniendo como base estructural a la versión Spectrum de los mismos.

De este forma, y tras una ruptura presidida por Gabril Nieto, el actual directivo de la compañía, los pequeños-pero-simpáticos-aunque-a-veces-cargantes programas típicos de Topo se han visto reemplazados por lanzamientos mucho más consistentes y, en consecuencia, de mayor aceptación entre el gran público. Prueba de ello es el interesante "Lorna", que conseguiría las pasadas Navidades situarse en unos índices de venta realmente considerables, o el que fue considerado como el proyecto más ambicioso del software español, "Viaje al Centro de la Tierra".

"Gremlins 2" es, a todas luces, un paso adelante realmente significativo para Topo Soft, independientemente del resultado finan del juego, puesto que constituye la primera licencia de alcance internacional conseguida por la compañía, y de hecho la primera película de estas características cuya versión informatizada ha sido realizada íntegramente en España.

Por si todo ello fuera poco, la distribución internacional del producto está también asegurada dado el acuerdo llegado con Elite, la productora británica que en su timpo editó clásicos como "Ghost's and Goblins" o "Bomber jack".

La tarea de desarrollar el programa ha recaído en las manos de Rafael Gómez, uno de los creativos más

destacados de Topo Soft, y el que ha conseguido un mayor reconocimiento de la prensa especializada gracias a un juego que igualmente tuvo una importante repercusión internacional, "Mad Mix Game".

La estructura de "Gremlins 2" se aleja bastante de las pautas impuestas por productos como "Viaje al Centro de la Tierra", por cuanto el ingrediente arcade del juego se ha visto tremendamente pronunciado, lo que le convierte en notablemente más comercial.

En el juego encarnamos a Billy, el despistado hijo del inventor Peltzer, en su intento de eliminar a la gran manada de Gremlins que ha invadido el gigantesco rascacielos en el que se ubica una importante cadena de televisión para la que trabaja. Pero las cosas han cambiado notablemente desde la primera parte, y ya no del juego, sino de la película. En ambos casos, la cantidad de Gremlins que aparecían era enorme, aunque todos ellos eran de similar condición. En este caso, aparte de ser muchos, pero muchos, los Gremlins han sufrido también cambios genéticos de importancia, que les ha llevado a adoptar todo tipo de monstruosas formas, incluyendo la de un intelectual, o la de una vampiresa que acabará ligando con un directivo de la cadena televisiva.

Cada uno de los Gremlins puede ser destruído utilizando el arma apropiada para su especie. Eso da al juego una gran variedad, y hace que las posibilidades seán prácticamente inagotables. Además, aparecen en pantalla una gran multitud de elementos ornamentales que en muchas ocasiones no se quedan simplemente en eso, sino que toman un papel determinante. Tal es el caso de las estanterías o de los ascensores, que nos servirán además para transportarnos de un nivel a otro del programa. Y ese es quizá su único defecto; cada vez que superamos una de las fases del juego, debemos volver a empezar desde el principio... y en muchas ocasiones, sin que se conozca la causa, el ordenador se reinicializará al fallar el proceso de carga en algún momento de la reproducción.

Esto es particularmente irritante, especialmente en el momento en que en última instancia hemos conseguido superar un nivel más y asistido a una nueva secuencia, durante los pocos segundos que hayamos podido subsistir con nuestra última vida.

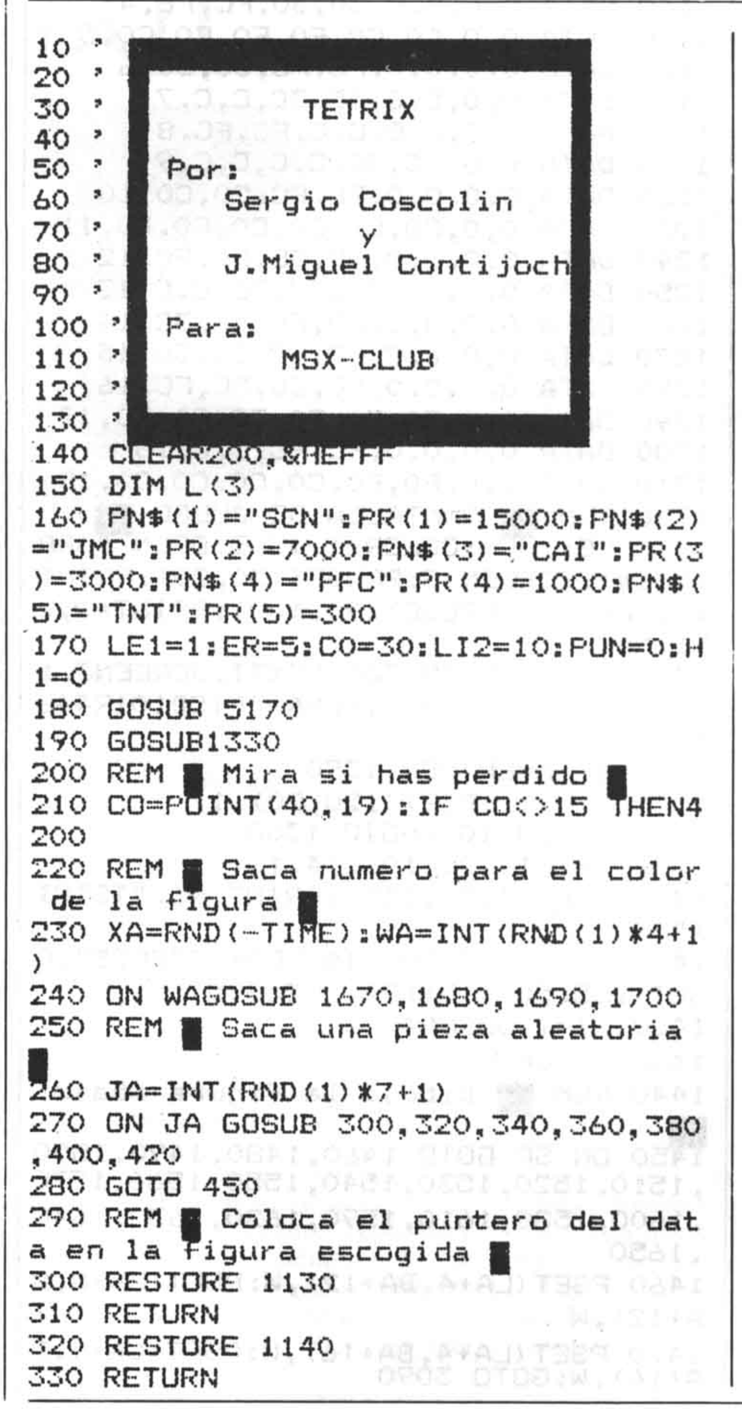
"Gremlins 2", siempre que pasemos por alto el inconveniente de la multicarga, es un programa correctamente ejecutado, y la conversión, a pesar de no ser lo que se dice espectacular, sí está a la altura de las circunstancias.

PRIMERA IMPRESION: ¿Será conversacional, como la primera parte?
SEGUNDA IMPRESION: Evidentemente, no.
TERCERA IMPRESION: "Gremlins 2" es un buen juego de acción sin mayores complicaciones, que no es poco.

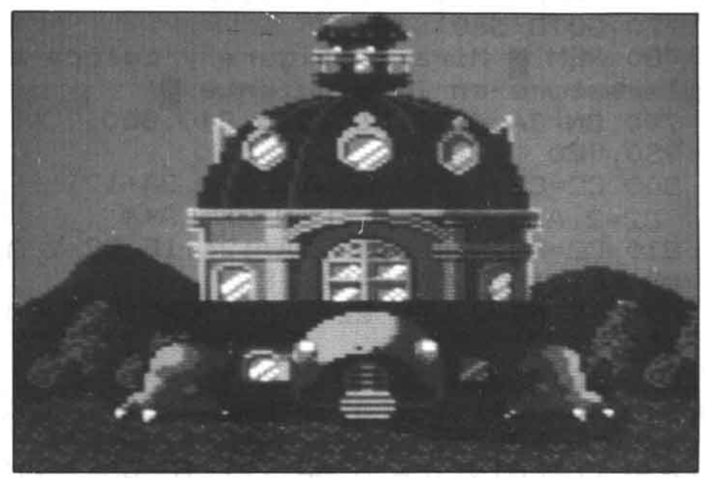


TETRIX

Tetrix es una recreación del famoso "Tetris" de Mirrorsoft. El programa está bastante cuidado a nivel gráfico, y la velocidad que se ha imprimido a la caída de las piezas es notable. No tiene desperdicio.



```
10 '
20 '
30 '          TETRIX
40 '
50 '    Por:
60 '      Sergio Coscolin
70 '              y
80 '      J.Miguel Contijoch
90 '
100 '    Para:
110 '          MSX-CLUB
120 '
130 '
140 CLEAR200,&HEFFF
150 DIM L(3)
160 PN$(1)="SCN":PR(1)=15000:PN$(2)
="JMC":PR(2)=7000:PN$(3)="CAI":PR(3
)=3000:PN$(4)="PFC":PR(4)=1000:PN$(
5)="TNT":PR(5)=300
170 LE1=1:ER=5:CO=30:LI2=10:PUN=0:H
1=0
180 GOSUB 5170
190 GOSUB1330
200 REM █ Mira si has perdido █
210 CO=POINT(40,19):IF CO<>15 THEN4
200
220 REM █ Saca numero para el color
 de la figura █
230 XA=RND(-TIME):WA=INT(RND(1)*4+1
)
240 ON WAGOSUB 1670,1680,1690,1700
250 REM █ Saca una pieza aleatoria
█
260 JA=INT(RND(1)*7+1)
270 ON JA GOSUB 300,320,340,360,380
,400,420
280 GOTO 450
290 REM █ Coloca el puntero del dat
a en la figura escogida █
300 RESTORE 1130
310 RETURN
320 RESTORE 1140
330 RETURN
```



```
340 RESTORE 1160
350 RETURN
360 RESTORE 1200
370 RETURN
380 RESTORE 1240
390 RETURN
400 RESTORE 1260
410 RETURN
420 RESTORE 1280
430 RETURN
440 REM █ Dibuja sprite █
450 FOR PA=0 TO 7
460 READ A$
470 B$=B$+CHR$(VAL("&H"+A$))
480 NEXT PA
490 READ SP
500 SPRITE$(1)=B$
510 PUT SPRITE 0,(40,3),12,1
520 B$=""
530 REM ███ BUCLE PRINCIPAL ███
540 REM
550 LA=40:BA=3:TI=36:TD=72:C=0
560 A4=STICK(M3):C=C+1:IFC=LI2 THEN
 GOSUB 2410
570 PSET(177,50),15:DRAW"G25F25"
580 PSET(205,50),15:DRAW"f25g25"
590 IF STRIG(M2) THEN 790
```

```
600 IF VB=1 THEN VB=0:GOSUB2410
610 IF VB=2 THEN VB=0:GOSUB2410
620 IF A4=3 THEN J=1:GOTO1720
630 IF A4=4 THEN VB=1:J=1:GOTO1720
640 IF A4=6 THEN VB=2:J=2:GOSUB3370
650 IF A4=7 THEN J=2:GOSUB 3370
660 IF A4=5 THEN GOSUB 2410
670 GOTO 560
680 REM █ Mueve figura hacia abajo
█
690 BA=BA+4:VPOKE6912,BA
700 C=0:GOTO 560
710 '
720 REM █ Mueve figura a la izda. █
730 LA=LA-4:VPOKE6913,LA
740 GOTO 560
750 REM █ Mueve figura a la dcha. █
760 LA=LA+4:VPOKE 6913,LA
770 GOTO 560
780 REM █ Mira la figura y coloca e
l restore en la siguiente █
790 ON JA GOTO 560,800,840,880,920,
950,980
800 C2=C2+1:CO=POINT(LA-4,BA+12):IF
 C2=2 AND CO<>15 THEN LA=LA+4
810 CO=POINT(LA+16,BA+12):IF C2=2 A
ND CO<>15 THEN LA=LA-8
820 IF C2=2THEN C2=0:RESTORE1140:GO
TO1020
830 GOTO1020
840 C3=C3+1:CO=POINT(LA,BA+8):IF C3
=4 AND CO<>15 THEN LA=LA+4
850 CO=POINT(LA+8,BA+12):IF C3=2 AN
D CO<>15 THEN LA=LA-4
860 IF C3=4 THEN C3=0:RESTORE1160:G
OTO1020
870 GOTO1020
880 C4=C4+1:CO=POINT(LA,BA+8):IF C4
=2 AND CO<>15 THEN LA=LA+4
890 CO=POINT(LA+8,BA+16):IF C4=4 AN
D CO<>15 THEN LA=LA-4
900 IF C4=4 THEN C4=0:RESTORE1200:G
OTO1020
910 GOTO1020
920 C5=C5+1:CO=POINT(LA,BA+12):IF C
5=2 AND CO<>15 THEN LA=LA+4
930 IF C5=2 THEN C5=0:RESTORE1240:G
OTO1020
940 GOTO1020
950 C6=C6+1:CO=POINT(LA,BA+12):IF C
6=2 AND CO<>15 THENLA=LA+4
960 IF C6=2 THEN C6=0:RESTORE1260:G
OTO 1020
970 GOTO 1020
980 C7=C7+1:CO=POINT(LA+8,BA+12):IF
 C7=2 AND CO<>15 THENLA=LA-4
990 CO=POINT(LA+8,BA+16):IF C7=1 AN
D CO<>15 THEN LA=LA-4
1000 IF C7=4 THEN C7=0:RESTORE 1280
:GOTO 1020
1010 GOTO 1020
1020 REM █ Carga otra forma de spri
te █
1030 FOR I=0 TO 7
1040 READ A$:B$=B$+CHR$(VAL("&H"+A$
))
1050 NEXTI
1060 READ SP
1070 SPRITE$(1)=B$
1080 PUT SPRITE 0,(LA,BA),12,1
1090 B$=""
1100 GOSUB 6060
1110 GOTO 560
1120 REM █ Datas de las figuras █
1130 DATA 0,0,0,0,3C,3C,3C,3C,1
1140 DATA 0,0,0,0,0,0,FF,FF,2
1150 DATA 30,30,30,30,30,30,30,30,3
1160 DATA 0,0,0,0,30,30,FC,FC,4
1170 DATA 0,0,C0,C0,F0,F0,C0,C0,5
1180 DATA 0,0,0,0,FC,FC,30,30,6
1190 DATA 0,0,C,C,3C,3C,C,C,7
1200 DATA 0,0,0,0,C,C,FC,FC,8
1210 DATA 0,0,3C,3C,C,C,C,C,9
1220 DATA 0,0,0,0,FC,FC,C0,C0,10
1230 DATA 0,0,C0,C0,C0,C0,F0,F0,11
1240 DATA 0,0,0,0,3C,3C,F0,F0,12
1250 DATA 0,0,30,30,3C,3C,C,C,13
1260 DATA 0,0,0,0,F0,F0,3C,3C,14
1270 DATA 0,0,C,C,3C,3C,30,30,15
1280 DATA 0,0,0,0,C0,C0,FC,FC,16
1290 DATA 0,0,30,30,30,30,F0,F0,17
1300 DATA 0,0,0,0,FC,FC,C,C,18
1310 DATA 0,0,F0,F0,C0,C0,C0,C0,19
1320 REM █ PANTALLA DE JUEGO █
1330 KEY OFF:COLOR 1,15,5:OPEN "GRP
:"AS#1:SCREEN 3:PRESET(50,20):PRINT
#1,"LEVEL":PRESET(90,100):PRINT#1,L
E1:M=0
1340 FOR I=0 TO 300:NEXTI:SCREEN3,1
1350 PSET (24,0),1:DRAW"F15D101R44U
101E15"
1360 IF M=ERTHEN 1390
1370 M=M+1 :PSET(120,CO),1
1380 CO=CO+10 :GOTO 1360
1390 PAINT (2,110),14,1
1400 PRESET(35,155):PRINT #1,"TETRI
X"
1410 PSET(177,50),15:DRAW"G25F25":P
SET(205,50),15:DRAW"F25G25"
1420 XZ=1:GOSUB4390
1430 RETURN
1440 REM █ Dibuja la figura abajo
█
1450 ON SP GOTO 1460,1480,1490,1500
,1510,1520,1530,1540,1550,1560,1570
,1600,1580,1610,1590,1620,1630,1640
,1650
1460 PSET(LA+4,BA+12),W:PSET(LA+8,B
A+12),W
1470 PSET(LA+4,BA+16),W:PSET(LA+0,B
A+16),W:GOTO 3090
```

(Taladrar por los puntos en negro)

MOCHICOTAERU KOT

Precisamente, eso es lo que tienen nuestros lectores, persistencia. Hace falta mucha para no abandonar nuestro potente sistema en todas sus encarnaciones: MSX1, MSX2, MSX2+ y MSX2+ Turbo R.



Como vemos que es de vuestro interés, vamos a seguir comentando las consabidas entregas de la saga "Disc Station", que por algo siguen siendo entregas vivas y emocionantes de lo que en Japón se cuece sobre el MSX.

En el **Disc Station 16**, concretamente en el disco A, se nos ofrecen tres programas. El primero de ellos está constituido por un test de preguntas en japonés, por lo que el descifrarlo supondrá una árdua tarea por parte del usuario desconocedor del idioma. Ahora bien, lo que sí es cierto es que resulta sumamente curiosa su inclusión en esta edición de la revista en formato disco.

El segundo programa del diskette es de la firma Sony; exactamente una demostración de Picture Tools para MSX2+. Se trata, en definitiva, de una unidad de utilidades gráficas francamente útil, aunque contribuye a la monotonía general de este "Disc Station 16". Una monotonía que radica en la no inclusión de más de un juego en el primer disco de la edición, que es el que os comentamos a continuación.

El tercer programa que nos propone la revista japonesa es una demo del último lanzamiento de la atribulada productora Compile, y por si fuera poco se trata de un magnífico R.P.G., llamado **Randar III**; está además dotado de FM-PAC. El juego se divide en cuatro discos y un quinto, que es el correspondiente al usuario ("Save Disc"). En el momento en que recibamos el juego íntegro, será objeto de un profundo análisis en una de las fichas del Coleccionable.

En la segunda unidad de "Disc Station 16" aparecen los ingredientes habituales de la revista; o lo que es lo mismo, comentarios en kanji, utilidades y una nueva versión del "Blaster Burner" de Compile.

Dejando a un lado ya el "Disc Station", hablaremos de un tema de candente actualidad, como es el juego de Konami **Tortugas Ninja**. Como habréis podido ver, el programa, en versión cinta, ha sido ya comentado en la sección Bit-Bit y no está producido por la prestigiosa firma nipona, sino por una productora inglesa llamada Image Works. Estamos haciendo averiguaciones sobre si Konami tiene la intención de comercializar por su cuenta el presumiblemente increíble cartucho del arcade original.

En caso de que sea así, intentaremos redactar un extenso comentario sobre el mismo, ya que sus características técnicas serán probablemente espectaculares.

NOVEDADES

A la espera de las revistas que aparecen habitualmente en el mercado nipón, en nuestro país por gentileza de LASP, estas son las novedades de las que hemos conseguido cerciorarnos:

–"Akambe Dragon". MSX2.

–"The Return of Ishtar". Namcot Cartucho. MSX2.

–"Sword of Legend Lenam". Hertz

Soft. 2DD. MSX2 y 2+. RPG. FM.

–"FInal Fantasy". Micro Cabin. 2DD. MSX2 y 2+. FM.

–"Erenubu". NCS. Cartucho. MSX1.

–"The Legacy of Doyle". Pack-in-Video. MSX2.

–"Love Chaser". Champion Soft. 2DD. MSX2.

–"Gunship". Microprose.

–"Mid-Garth". Wolf Team. MSX2 y 2+. Arcade. FM. Sólo funciona en los MSX2+ o en los MSX2 con FM Pac. De lo contrario, no podremos disfrutar de esta superproducción en 6 diskettes.

TRUCOS

–"Metal Gear I". Os ofrecemos un par de passwords para que podáis terminar este juego de Konami con mayores facilidades. "Keyword", el primero de ellos, tienen una función muy concreta en el juego, que vosotros mismos deberéis descubrir. El segundo, "DS4", incrementa la graduación del personaje en un nivel más. Para hacer uso de estos passwords debéis hacer lo siguiente:

–Pulsar <F1>

–Escribir el password y, sin pulsar <RETURN>, presionar nuevamente <F1>.

–La forma de escribir el password "DS 4" es la siguiente. Primero, pulsaremos <F1>, después la tecla <D> y veréis que la graduación se irá incrementando hasta que se agoten los galones.

–"Goemon". Estos son todos los passwords del programa. Ha sido comprobado su funcionamiento en el PHILLIPS NMS8280 por lo que no podemos garantizar su operatividad en otros modelos, dado que sus respectivos teclados no son coincidentes:

2-1/ H.YN7IS1D
2-2/ A=3Ñ 02A
2-3/ QV3A]3K34
2-4/ ZOF6WD]3G
2-5/ GIFB2S[4R
2-6/ F1FBGA 4T
2-7/ DYF6ZT=4F
3-1/ Y,BH77Q1G
3-2/ 3G.W-?O2Z
3-3/ WH?HM62R
3-4/CPG7BF.4D
3-5/ZIFBQA]3Z
3-6/ DOSV3R-3Z
3-7/ BJBICZ^41
4-1/ 6JF9T2^41
4-2/ M2H=NJZ2F
4-3/ .R-1 -834
4-4/ Y-9HX8W1D
4-5/ A7EFDQN45
4-6/ I-YJU8W2T
4-7/ T6RZA5Ñ4A
5-1/ N^I,9PF22
5-2/ ,2H=IJZ25
5-3/ ,2J=YJZ2Q
5-4/ UM70G651S
5-5/ OÑ6UDV31A
5-6/ [W=^=,63R
5-7/ M1Ñ[MHG3E
6-1/ MÎ,LPF2D
6-2/ F8QZWWM42
6-3/ BOD6DD]4E
6-4/ P-9HX8W1G
6-5/ J UKO0R2S
6-6/ =3N]UKX2D
6-7/ N?K=ÑOD3W
7-1/ 2T,2L=92F
7-2/ 6OS6WD]42
7-3/ D65DW5Ñ43
7-4/]5N]OÑV2S
7-5/ 4S.4N[Y34
7-6/ ^E 2^,741
7-7/ X0D6AR-4G

Final del juego:]5-[L=V3R

Una vez tecleado este último password, solo tenemos que entrar por la puerta que nuestro personaje tiene delante y vislumbraremos el final del RC-748.

DIRECCIONES

En esta ocasión, tan sólo podemos ofrecernos una dirección, aunque tremendamente suculenta para todos los buenos aficionados al MSX. Corresponde a Micro-Cabin, la productora que creó el fascinante "Xak", que en este número podéis ver comentado en la sección "Como Terminar...", gracias a la ayuda de nuestro amigo Francisco Jesús Martos.

MICRO-CABIN
2-9-12 YASUJIMA, YOKKAICHI-SHI, MIE-KEN
C.P. 510. JAPAN

CORREO

–Guillem Colomer Rey (Calella). Nos pregunta sobre cual es el idioma que empleamos, cuando escribimos a productoras japonesas como Konami o Compile. El idioma que utilizamos para comunicarnos es el inglés, como ya habrás supuesto, aunque no todas las compañías suelen responder, y no por no entender la misiva, precisamente. Si les escribes en español es posible, a pesar de todo, que puedan llegar a traducir tu carta a través de alguno de sus traductores. Y Guillem, atento a lo que vamos a decirte; eres el ganador del concurso "Goemon", pero no podemos mandarte la cinta del juego. No nos has mandado ni tu dirección ni tu teléfono. Así que haznos llegar cualquiera de estos datos todo lo rápido que puedas; cuanto antes los tengamos en nuestras manos, antes tendrás tu premio.

–Club Nipón (Terrasa). Curioso nombre, por cierto, está en desacuerdo con la inclusión de los listados en Basic en nuestra revista. Se trata de una política editorial que se ha venido llevando a cabo desde el nacimiento de la revista, hace ya casi seis años. Ahora bien, ciertamente la sección está quedando muy desfasada y no es compartida con prácticamente ninguna otra revista del sector, por lo que nos estamos planteando que desaparezca en fechas próximas. Eso sí, no sabemos que es lo que vendrá a sustituir a los listados. Por otra parte, Pablo Moreno Ramírez, que es el responsable de Club Nipón, nos pide que publiquemos su dirección en nuestras páginas para mantener correspondencia con otros seguidores del MSX. Así que vamos a satisfacerle, a él y a todos los que quieran escribirle. La dirección es NIPON CLUB, Carretera de Moncada 396. 08223, Terrasa (BARCELONA). Su teléfono es (93) 785-50-68.

–Carlos Pérez Vidal (Elche). Desea adquirir un MSX2 nuevo, cosa bastante difícil dado que todos los modelos de este modelo han dejado de fabricarse en España. Sólo te queda recurrir a los comercios del extranjero, Carlos.

–Antonio Burguera Burguera (Mallorca). Pertenece a otro club de fans del MSX, en esta ocasión llamado SLN, junto a Cosme Bonet (a quien le encanta hacer facturas con su PC), J. Antonio Sánchez (feliz poseedor de un MSX2), y Francisco Felipe (apasiondo de los simuladores, a pesar de no poseer ninguno). Antonio ha confeccionado un divertido cómic sobre las desventuras de un usuario que quiere llegar a las instalaciones de Konami; su título es "En Busca del Juego perdido". Lamentamos no poder reproducir la historieta, ya que Antonio nos la ha remitido fotocopiada y no lo suficientemente nítida como para poder ser reproducida en estas páginas.

–José L. González (Sabadell). Realmente nos ha sorprendido tu trabajo, José Luis, por su extensión y sus pretensiones críticas. Compartimos contigo tu opinión sobre la revista, grande, grande, y en general sobre todos los temas que expones en tu misiva, particularmente en cuanto al abandono del MSX por parte de las productoras de software españolas se refiere.

LAS FICHAS DEL MES

Los juegos que os proponemos en este número son los siguientes:

–"Hydlide 3". T&E Soft.

–"DragonsSlayer VI. The Legend of Heroes". Falcom.

NOMBRE: **DRAGON SLAYER VI. THE LEGEND OF HEROES**
COMPAÑIA: **FALCOM**

FORMATO: **5 diskettes**
MSX: **2 y 2+ FM**

TIPO: **RPG (Aventuras)**

Por fin Falcom se ha decidido a comercializar programas con FM-PAC. Nosotros ya estamos deseando que la nueva secuela de la saga "Ys", "Ys IV", también cuente con esta innovación. Y lo cierto es que gracias a estos pequeños detalles, que son en definitiva de gran importancia, Falcom se está acercando en cuanto a calidad a su más próximo rival, Konami.

Dragon Slayer VI. The Legend of Heroes se presenta en un total de cinco discos, siendo el primero una unidad de demostración. Al introducir este último en el ordenador, podremos asistir a una verdaera exhibición gráfica; podemos elegir entre presionar o no la barra espaciadora para dar inicio al juego propiamente dicho. En caso de que llevemos a cabo esta acción, accederemos a un menú de tres opciones:

–<1>. Cargar la última partida grabada.

–<2>Grabar la partida en S-RAM. Sólo FM-PAC.

–<3>Grabar la partida en RAM. Sólo FM-PAC.

En caso contrario, veremos una demo con los mejores momentos de exhibición gráfica. Además, esta secuencia posee las mejores melodías que jamás se hayan escuchado en FM-PAC. Hasta el momento, "Dragon Slayer VI" es el juego que posee una banda sonora más cuidada de cuantos han sido publicados en la historia del MSX.

Una vez terminada la demo, el juego dará paso a un menú de tres opciones más:

–<START GAME>. Empezar el juego.

–<LOAD GAME>. Cargar la partida anterior.

–<USER DISC>. Preparar el disco de usuario. De esta forma podremos cargar y grabar la partida en el momento en que nos apetezca.

El juego se inicia con el personaje durmiendo en la cama, que es el que maneja el jugador. Nos despierta una jovencita que nos conduce al trono, en el que un anciano rey nos empieza a contar los últimos acontecimientos en nuestro imperio (lástima que todo esté expresado en kanji).



Cuando el rey termina de hablar, ya puedes levantarte del trono y moverte en todas direcciones. Tu misión será hablar con todos los personajes de la aldea; hecho esto vislumbrarás una salida, protegida por dos guardianes. En el momento de curzarla, estos te impiden el paso, indicándote que no es el camino a seguir. En este preciso momento, el ordenador toma las riendas del juego y aparecemos ante el jardinero del reino, quien te narrará las acciones a llevar a cabo para salir de la aldea, con lo que dará inicio la aventura.

Te adentrarás en la cueva de Notiam, y cosa curiosa, no puedes acabar con los enemigos (de forma parecida a lo que ocurre en **SD Snatcher**), y vuelves al reino de Eruasutanomachi. Al entrar, el rey te está esperando y te dice que debes descansar antes de emprender tan dura tarea; te llevará a la cama hasta que pase la noche.

De mañana, los gritos de temor de los habitantes del castillo te despiertan; te hacen entrega de unas armas muy poderosas y te conducen a una habitación secreta, desde la que partiremos en dirección a la cueva de Noltiam.

Nuestro héroe, Serious, contempla como las tropas enemigas entran en el palacio y hacen prisionera a toda su familia y pueblo. Desesperado, jura que acabará con la insurrección.

Una vez dentro de la cueva, los enemigos son destruidos con la rabia del odio más feroz, hasta que ya no queda ninguno de ellos.

Desde este momento, el usuario tendrá que manejar el juego mediante el uso de menús.

TECLAS DE CONTROL

–<F1>. Mapa completo del país en cuestión (sólo funciona a partir del segundo nivel).

–<F2>. Utilizar objetos que necesitan MP, bajo el mismo condicionante de la tecla anterior.

–<F3>. Usar todo tipo de objetos que no sean armas.

–<F4>. Grabar en disco o S-RAM.

–<F5>. Sitúa la partida en un momento anterior, en caso de responder afirmativamente.

–<ESC> y <SHIFT>. Tabla de menús, que se dividen en siete opciones:

–<1>. Usar los objetos que necesitan MP (los que no puedan ser utilizados más que en combate, aparecerán en rojo).

–<2>. Utilizar los elementos que no sean armas.

–<3>. Adjudica el arma al héroe que deseemos.

–<4>. Desprenderse de cualquier

posada. De estar hambrientos ("Need Food"), comeremos ("Eat Food"). en caso de haber sido envenenados ("Poisoned"), buscaremos un antídoto ("Need an Antidote"). También podemos estar paralizados de forma temporal ("Paralised").

–"Have Gold". Cuantifica nuestras posesiones.

–"Master". La cantidad de armamento que podemos llevar encima.

–"Equipment". Especifica los elementos que están siendo usados en el momento de ser requerida la opción.

–"Other Funcitons". Podemos cambiar el idioma de los mensajes como anteriormente ha sido explicado ("Change Message"), y cambiar la velocidad de juego ("Speed Changeover").

–"Game End". Debemos seleccionar esta opción cuando previamente a la grabación de la partida.

En cuanto a las opciones de "Status Display", son las siguientes:

–"Name". Introducir nuestro nombre.

–"Class". El personaje que hayamos elegido posee unas habilidades implícitas, que pueden ir mejorando dependiendo del modo en que vayamos jugando.

–"Level". Podemos acceder a un nivel superior dirigiéndonos a "Holy Shrine" en "Wooden Town". Cada secuencia incide en la habilidad del personaje que estemos manejando.

–"Strenght". Esta condición permite permanecer más tiempo combatiendo, sin registrar cansancio. Si nos excedemos, nos debilitaremos y deberemos ir a domir a una posada.

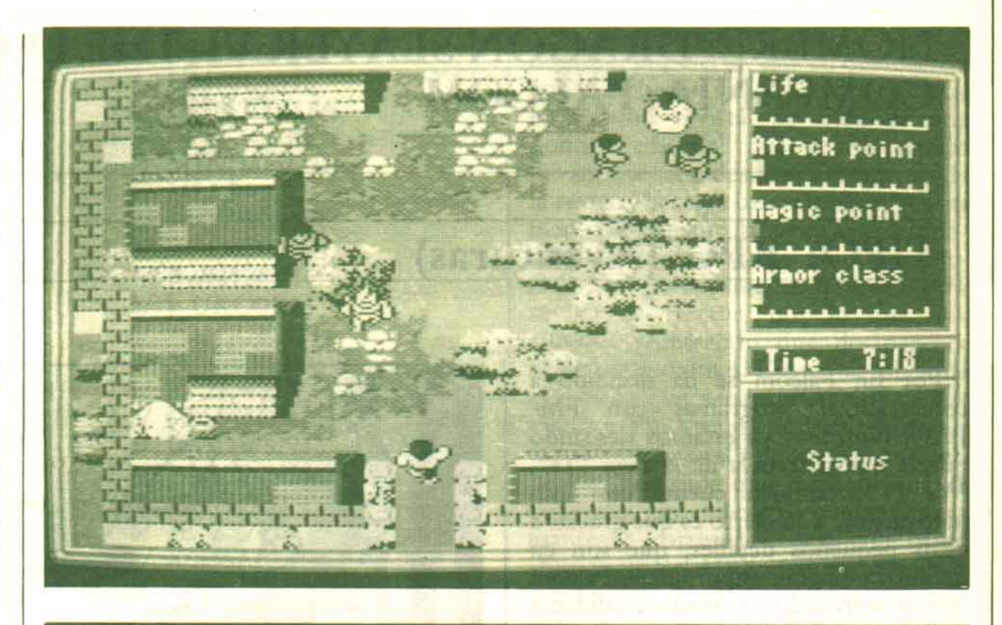
–"Magic Points". Gastamos "M.P." cada vez que conjuramos un hechizo. Podemos mejorarlo comiendo "Herbs".

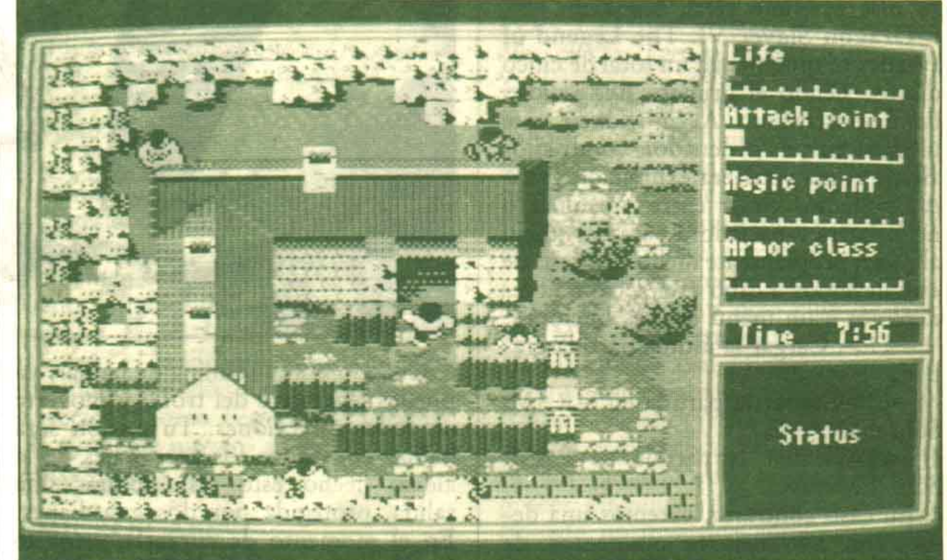
–"Mind Force", concretamente un punto por cada diez seres destruidos, pero si atacamos a un monstruo sin que se haya mostado fiero perderemos puntuación. "Mind Force" es de gran importancia en la segunda parte del juego, cuando debemos ver a "Holy Rays" en "Wooden Town" y para encontrar al hada prisionera en el castillo Gaysac. Si tenemos muchos puntos de "Mind Force" podremos comprar objetos a buen precio.

ESCENARIOS DESTACADOS

–"Holy Shrine". Se encuentra en "Wooden Town". Podremos cambiar nuestros puntos de experiencia por acceder a un nivel más alto.

–"Shops". Cada ciudad posee alguna de ellas, en las que compraremos y venderemos objetos.





–"Inns". Existe una gran cantidad de ellos, y son de gran importancia, dado que podremos dormir en su interior, recuperando magia y energía.

–"Elevator Switch". Debe ser activado; de esta forma podremos acceder a la ciudad celestial. Se encuentra en la quinta y en la sexta planta de la torre.

–"Magicians House". En este lugar cambiaremos experiencia por magia. Está en la ciudad celestial.

–"Claves". Existen dos, la primera de ellas recibe el nombre de "Mad Dragon's Cave" y se accede al interior de la misma por debajo de un cofre, utilizando la opción "Lok Here" dos veces. "Amulet of Varoli's Cave" está en el portal sellado de "Wooden Town". Se abrirá únicamente si disponemos de "Holy Water".

–"Entrance of Graveyard City". Desplazaremos una palanca de norte a sur y se abrirá.

–"Bank". Solo podremos introducirnos en él tras haber aniquilado a Gayzack.

–"Computer Room". En la segunda planta de "Sunken Palace".

–"Sky Town Castle". Está detrás del agujero entre las nubes. Usaremos "Stone of Cloud".

–"Castle of the Water". Lo alcanzaremos volando por entre las nubes. después de haber llegado cogeremos "Id Card" para acceder al puente.

–"Sunken Place". Se nos permite la entrada mediante el uso de un "Space Suit".

–Sapce Craft". Lo encontraremos en el espacio entrando desde la cueva y utilizando "Spacecompass" para guiarnos.

–"Glass Portal". Sólo podremos atravesarlo correctamente si poseemos "Amulet of Dimension".

–"Ancient Letters Place". Usado como referencia para encontrar "Amulet of Dimension" (cuya coordenada nos será facilitada por las computadoras alienígenas), está 3 pasos al sur y 5 al oeste desde "Ancient Letters".

–"Jail". Está en la ciudad de otra

dimensión. Es un lugar de vital importancia, ya que en él un guerrero nos dará "Amulet of Exit".

–"Gaysac's Palace". Unicamente podremos introducirnos en él caso de tener "Amulet of Varolis" y usarlo después de las 8 p.m.

–"Another Dimension". Llegaremos a ella usando "Amulet of Dimension" al pasar por el portal de cristal.

–"Cabaret at Graveyard". No tiene ninguna importancia, por lo que nos abstendremos de llegar hasta él.

–"Three Pillars at North". Cerca de la torre. Obtendremos aceite gratis una vez superada esta localización.

OBJETOS

–"Lamp". La usaremos con el aceite dentro de las cuevas. La compraremos en "Graveyard Shop".

–"Tool of Camp". Nos servirá para salir de las posadas. La compraremos también en "Graveayrd's Shop".

–"Space Suit". Nos permitirá entrar en el agujero de la Tierra. Lo encontraremos en "Sunken Palace".

–"Compass". Nos guiará por el espacio, para encontrar la gran nave. Disponible en "Sunken Palace".

–"Bugle". Puede ser usado para llegar a la entrada de la ciudad en otra dimensión, pero solo funciona en una pantalla. Por lo tanto, deberemos ver el mapa o intentar usarlo en todas las pantallas de la dimensión. Lo hallaremos en la nave espacial.

–"Amulet of Dimension". Facilitará el paso correcto por el portal de cristal para acceder a otra dimensión. Lo encontraremos 3 pasos al sur y 5 al norte desde "Ancient Letters".

–"Ancient Letters". Solo se usa como lugar de referencia para encontrar "Amulet of Dimension".

–"Amulet of Exit". Con él conseguiremos salir de "Gaysa'c Palace". Hablaremos con un guerrero en la cárcel, con lo que nos otorgará este objeto.

–"Laser Sword". Lo veremos en el ascensor de la planta 113, mediante "Look Here". Es el arma más poderosa.

–"Amulet of Varolis". Lo encontraremos en la cueva de "Wooden Town". Se usa para abrir la entrada a "Gaysac's Palace".

–"Holy Rays". deben ser activados para abrir "Amulet of Varoli's Door's Room". Para conseguirlo, nuestra "Mind Force" deberá ser muy elevada.

–"Cross of God". Nos dará protección, incremntando "Armour Class".

–"Cup os Soma". Nos proporcionará una vida más si lo estamos utilizando en el momento de morir.

–"Phone Medicine". Nos protegerá de daños durante la acción.

–"Midnight Eye". Mediante su empleo conseguiremos ver claramente los detalles de las cuevas.

–"Feary Clothes and Arms". Son los objetos más poderosos, exceptuando a "Laser Sword".

–"Gold Exchanger". Lo usaremos para cambiar un buen montón de monedas por una sola de mayor valor que las demás. Al utilizar este objeto, perderemos energía.

"Vip Card". Tiene la misma función de "Gold Exchanger", pero es menos efectivo, y funciona únicamente con monedas pequeñas. Lo obtendremos vendiendo el objeto anterior.

–"Id Card". La usaremos en la entrada del castillo de agua en el puente. Deberemos tenerla operativa cuando el guardián nos pregunte por ella. La hallaremos en la esquina noroeste de la habitación de entrada al castillo de agua. Por lo tanto, la primera vez que entremos en la edificación lo haremos volando entre las nubes.

–"Stone of Clouds". Nos servirá para volar desde el agujero entre las nubes hasta el castillo de agua. Lo veremos en la planta 176 de la torre, delante del ascensor.

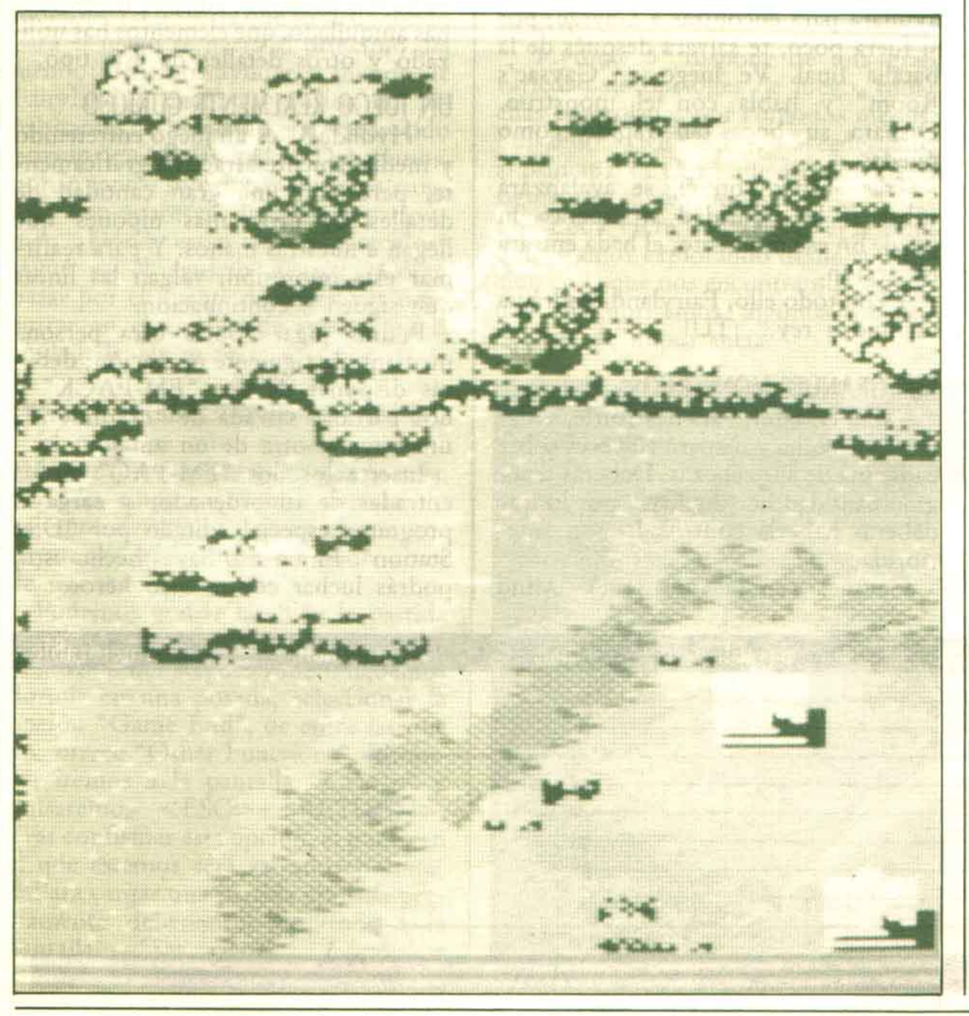
–"Amulet of Magic". Incrementará la duración de los hechizos. Está en la segunda planta de la torre.

–"Jockes". No sirven para nada. Se hallan esparcidos por el mapeado en los lugares más insospechdos, obteniendo dinero si los vendemos.

–"Jim's Scroll". Nos será de utilidad para encontrar la entrada a "Sunken Palace". Debemos usarlo al sur del lago. El objeto está en la cámara del tesoro del rey, en el castillo de agua.

–"Fang of Dragon". Debemos otorgarlo al rey del castillo de agua. Lo obtendremos destruyendo al dragón loco.

–"Antidote". Nos librará de los efectos del veneno.



TIEMPO

El juego se desarrolla en tiempo real, por lo que deberemos dormir ocho horas por día a la hora apropiada, en este caso después de las diez de la noche. Si no lo hacemos así, nos iremos debilitando y perdiendo poderes.

ALIMENTOS

Al tratarse de un juego de tiempo real, como ya se ha dicho, deberemos también comer las veces apropiadas,

concretamente dos veces al día según los programadores; a las 12 del mediodía y a las 7 de la tarde. Si no lo hacemos, perderemos "H.P." hasta que muramos.

JUGANDO A "HYDLIDE 3"

Nada más empezar deberás comprar algunas armas y armaduras, que usarás. La mejor arma a elegir es "Sling".

A medida que vayas aniquilando monsturos, irás ganando dinero y energía; el dinero te permite comprar nuevos elementos, así como experiencia, la cual puede ser cambiada por un nivel en "Holy Shrine". No te olvides de vigilar la energía, y de comer y dormir a las horas apropiadas.

Cuando llegues al séptimo nivel podrás explorar los doscientos pisos de la torre. Ve al quinto o sexto piso y busca el interruptor (amarillo) del ascensor para ponerlo en marcha.

Súbete entonces al ascensor y ve a la planta 113. Sal y vuelve a entrar. Utiliza "Look Here" y verás "Laser Sword"; úsalo.

Desplázate al piso 176 y sal del ascensor. Emplea "look Here" y encontrarás "Stone of Cloud". Después, llega hasta la planta 196 a pie, y verás la ciudad celestial, a la que puedes acceder atravesando la ventana del sur. En ese lugar, debes conseguir el máximo posible de información mediante la charla con los habitantes de la ciudad. Cuando la tengas, ve a la tienda, y luego a "Magician's House"; entrega las gafas.

Dirígete al palacio, en la parte trasera del castillo, paseando por las nubes. Usa "Stone of Cloud" y salta a través del gran agujero entre las nubes. De esta forma llegarás hasta la entrada del castillo de agua.

Coge "Id Card" en la esquina noroeste de la sala de entrada, ya que alguna chica parece haberla perdido, cosa que sabes gracias a la información que te ha contado la gente. Utiliza "Look Here".

Habla con el rey y verás que quire una serie de cosas para permitirte entrar a la cámara del tesoro. Ve a "Graveyard", y luego a la cámara; luego haz "Look Here" dos veces. Explora a la cueva y recuerda que necesitas aceite para "Lamp".

Mira el mapa para encontrar la entrada a la habitación de "Mad Dragon". Fíjate especialmente en las entradas secretas a través de los muros de roca. Sólo existen dos lugares por los que puedas pasar, y uno de ellos es el que desemboca en el dragón.

Luego, ve a la tienda y compra "Holy Water". Vuelve a Fairyland por "Exit Door of Another Dimension" o utilizando el portal de cristal. Con "Holy Water" romperás la entada sellada de la cueva de "Wooden Town". Encuentra en ella diez "Holy Rays", los cuales, trás ser activados, abrirán la entrada de "Amulet of Varili's Room". Coge "Varilis Amulet".

Vete a otra dimensión y después a la prisión de la ciudad perdida. Coge "Amulet of Exit" que tiene el prisionero, ya que este objeto te ayudará a salir de "Gaysac's Castle".

Desplázate hasta la piedra en movimiento de la parte noroeste de otra dimensión. Espera hasta las 8 p.m. para usar "Amulet of Varolis" e introducirte en el palacio. Coge la última armadura de hada de la primera planta.

Encuentra al hada libre, quien te ayudará para encontrar a Gaysac; por si fuera poco, te salvará después de la batalla final. Ve luego a "Gaysac's Room" y habla con el monstruo. Dispara su boca tan rápido como puedas.

Tras acabar con él, se avalanzará sobre tí la oscuridad si esperas un poco. En ese momento, el hada entrará en acción.

Y con todo ello, Fairyland tendrá ya un nuevo rey... ¡TU!

LOS GRANDES MONSTRUOS

–Mad Dragon: Para destruirle, sitúate a la derecha y dispara 10 veces sobre cada una de sus cabezas. Deberás tener gran cantidad de "Agility", por lo que deberás haberla controlado con anterioridad.

Gaysac: Tendrás que tener "Mind Force" al máximo de su capacidad. Dispara sobre la boca del monstruo utilizando "Laser Sword".

ALGUNOS CONSEJOS

–¿Cómo conseguir "Jim's Scroll" sin matar al "Mad Dragon"?

Debes tener "Transportation Spell". Primero ve al castillo de agua y habla con el guardián de la entrada a la cámara del tesoro a las 8 p.m., exactamente a esa hora. Tras mirar el pergamino del interior de los cofres, usarás la mágia para salir de ahí, pues la salida estará bloqueada por el guardian. Así llegarás a "Sunken Palace".

–¿Cómo conseguir la mejor arma de forma gratuita?

"Look Here" en el piso 113, permaneciendo dentro del ascensor.

–¿Cómo obtener aceite sin pagar?

"Look Here" en los tres pilares cercanos a la torre; si es de noche hallarás super-aceite.

–¿Dónde está "T&E Soft Package"

Este tipo de regalos se encuentran en la torre frente al ascensor. Probablemente en la planta 86.

–Qué significa el "password" final?

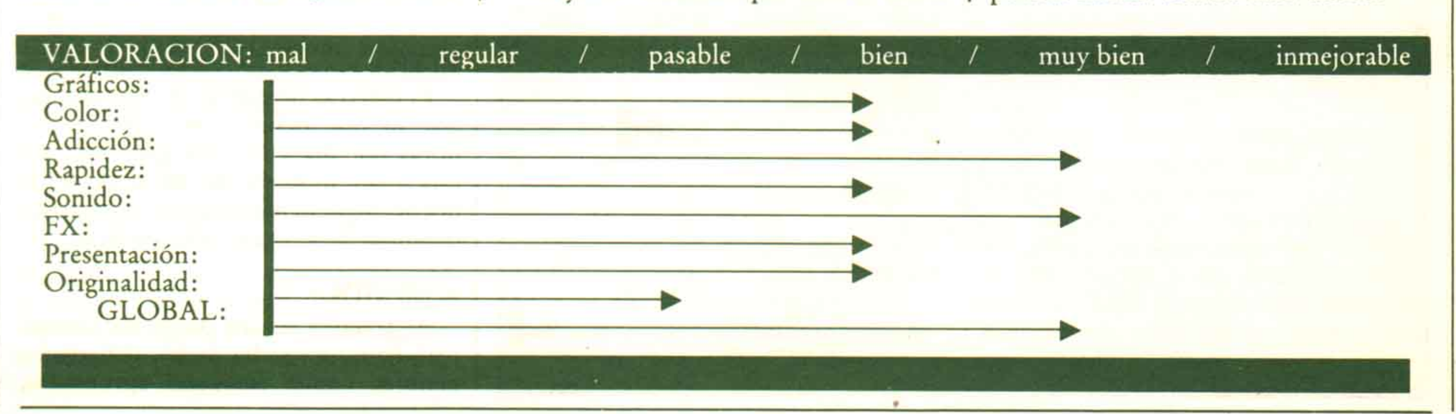
Este "password" permite al ganador recibir de T&E Soft un documento completo, con todo lo que hayas hecho durante el juego; por ejemplo, cuantas veces has dormido, cuantos monstruos has aniquilado, qué elementos has utilizado y otros detalles de este tipo.

UN JUEGO REALMENTE CURIOSO

"Hydlide 3" es un juego entretenido y medianamente atractivo gráficamente, pero con una gran cantidad de detalles de programas nipones que llegan a nuestras manos. Y para reafirmar esta impresión, valgan las líneas que siguen a continuación.

Podrás jugar contra otra persona mediante la siguiente operación; deberás disponer de dos "FM-PACK" y dos partidas salvada de "Hydlide 3", una tuya y otra de un amigo.

Inserta los dos "FM-PAC" en las entradas de tu ordenador y carga el programa especial editado por "Disc Station". En cuanto hayas hecho esto, podrás luchar contra otro héroe.



NOMBRE: **HYDLIDE 3**
COMPAÑIA: **T&E SOFT**

FORMATO: **CARTUCHO**
MSX: **1**

TIPO: **RPG**

Para que nadie pueda decir que no hablamos nunca de juegos para MSX 1, aquí va el primero de los muchos que vamos a comentar en el Coleccionable.

Los más veteranos al otro lado de su MSX recordarán, sin lugar a dudas, uno de los primeros programas que aparecieron en nuestro país para MSX-2, **Hydlide**. Distribuido en un principio por Sony, la segunda parte ni tan siquiera llegó a distribuirse en España por cauces normalizados, a pesar del gran éxito del original.

El desarrollo, similar al de videojuegos como los de la saga "Ys", impactó en su momento por su gran riqueza gráfica, aunque en la actualidad haya sido más que rebasada por las superproducciones de Konami.

En esta tercera parte, subtitulada "Space Memories", reaparecen muchos de los elementos que hicieron del primer "Hydlide" un programa memorable. La historia que sirve de fondo para el juego se narra al principio del mismo; debemos ayudar al mundo de Fairyland a encontrar varios de sus habitantes, habiendo desaparecido principalmente las hadas. Deberemos, por lo tanto, solucionar diversos enigmas que aparecen durante el programa... ¿Dónde están los desaparecidos? ¿Qué es el agujero negro? ¿Cómo pasar por el puente de cristal? ¿Cómo entrar en el castillo de agua y en la ciudad de las nubes?

CARGA Y GRABACION DE LA PARTIDA

El juego se salva automáticamente cada vez que durmamos en una posada. Cuando empecemos una partida, lo haremos desde el lugar en el que nos hayamos quedado descansando antes de nuestra destrucción.

Podemos grabar también la partida en cassette en cualquier momento del desarrollo del juego. Primero debemos dormir en una posada, seleccionar la opción "Game End", de entre las que nos ofrece "Other Functions". Entonces iremos a la pantalla "Set Up" y pulsaremos <ESC>+<RETURN>. Tras confirmar esta opción, el punto en el que estemos será salvado en cinta.

Para cargar una partida grabada previamente deberemos dirigirnos a la pantalla "Set Up" y pulsar <ESC>+<RETURN>. Después, símplemente tendremos que poner en marcha el cassette.

COMO EMPEZAR A JUGAR

Seleccionaremos la pantalla "Set Up", y dentro de ella, la opción "Make a Character". El mejor de los personajes que podemos elegir es "Priest". Desde ahí, volveremos al menú de "Set Up" y escogeremos "Change Message". Este paso es absolutamente imprescindible, dado que de esta forma, los menajes que aparecen a lo largo del juego lo harán en inglés y no en japonés, con lo que su comprensión será mucho más fácil. Pulsaremos, pues, la opción "To Display all the Words in English".

Una vez realizadas todas estas operaciones estaremos en condiciones de dar inicio a la partida, con "Game Start".

MENUS

"Hydlide 3" dispone de una gran variedad de opciones de juego, todas ellas controladas por cómodos menús. Pulsando <RETURN> accederemos al principal de ellos, que dispone de las siguientes subdivisiones:

–"Look Here". Poder ver el terreno que estamos explorando desde la posición en la que nos encontramos, con lo que descubriremos algunos objetos ocultos de importancia.

–"Use Magic Spell". Opción de la que dispondremos únicamente tras haber visitado "Magic Users House" y haber llevado a ese lugar las gafas, en la ciudad celestial.

–"Item Display". Para poder usar un objeto, deberemos seleccionarlo primero en esta opción.

–"Status Display". Se divide en varios apartados, que especificamos posteriormente.

–"Experience". La necesitamos para poder acceder a niveles superiores y a los lugares mágicos, "Magic House" y "Holy Shrine".

–"Charm". Nos facilita la obtención de información y conseguir buenos precios.

–"Have Weight". El peso que podemos soportar en un nivel concreto.

–"Attack Point". El daño que podemos causar a nuestros enemigos en combate, cuantificado.

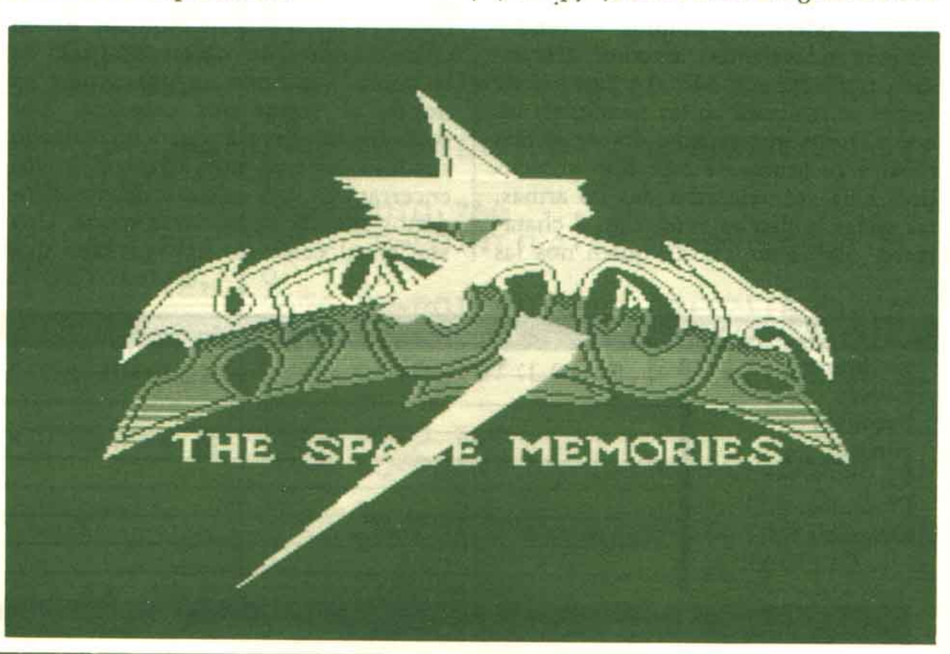
–"Armour Class". La capacidad de defensa de la que disponemos.

–"Agility". Nos moveremos más ágilmente a medida que vayamos obteniendo más "Agility Points".

–"Intelligence". Ayuda a hacer los hechizos más efectivos, así como a prolongar su duración.

–"Luck". Nos facilitará la apertura de cofres y trampas.

–"Condition". Si tenemos sueño ("Sleepy"), deberemos dirigirnos a una



(Taladrar por los puntos en negro)

objeto.

–<5>. Mostrar el Status de los jugadores.

–<6>. Este menú se compone de cuatro opciones más; "Save" (para grabar la partida), "Load" (para cargar la partida), y la tercera es un submenú con varias subopciones más con las que podremos cerciorarnos de cosas como ver la experiencia que nos queda para llegar al siguiente nivel, o saber el tiempo de juego, dado que existe un reloj que se ocupa únicamente de esta función. Otra de las subopciones es la de "Speed", con la que podremos regular la velocidad de juego y también la de los mensajes que aparecen en el ordenador. La cuarta de las opciones se refiere a los diferentes tipos de ataque existentes.

–<7>. Cambiar el personaje que manejamos; cabe señalar que jugamos con cuatro a la vez. Sus nombres son Seriosu, Riyunan, Ro y Geiru. Puede llegar a darse el caso de que dos de estos personajes sean eliminados, pero podemos recuperar a Geiru. Trás unos minutos de juego aparecerá Sonia, la fémina del pintoresco grupo.

En el momento en que nos cruzamos con un enemigo, aparecerá un nuevo menú:

–<1>. Atacar.

–<2>. Utilizar objetos que necesitan MP.

–<3>. Aparece un símbolo amarillo, que significa que encargas del tiro a otro personaje.

–<4>. Usar objetos en general, a excepción de las armas.

–<5>. Cambiar de arma.

–<6>. Selección de ataque manual.

–<7>. Ver el Status del personaje que ataca.

–<8>. Huir del enemigo.

Una vez descifradas las tablas de menú, podremos comprar y vender objetos en las tiendas, así como descansar para recuperar MP. La compra de armas se realizará en las tiendas en las que veamos una espada, donde se nos mostrarán armas de este tipo y escudos. Una vez seleccionadas las armas, las viejas podemos venderlas al chatarrero (forma de tetera), quien nos las



comprará regateando mucho sobre el precio real de las piezas.

¿Cómo sabremos si hemos escogido una buena espada? Bien, lo haremos de la siguiente manera; miraremos el Status del jugador y en las últimas dos opciones inferiores, veremos unos números. Estos nos indican la potencia con que atacamos y nos defendemos. El último icono representa la defensa y el superior, el ataque.

Tendremos tanta fuerza como unidades numéricas tengamos. Cada vez que hagamos una compra de espadas, deberemos asegurarnos de que tenga la que deseamos adquirir una mayor potencia que la que ya poseamos; de lo contrario nos abstendremos de hacernos con ella.

En la chatarrería también nos venderán objetos para recargar la energía, y un antídoto que es de utilidad para defendernos del objeto rojo que nos impondrán los monstruos al batallar con ellos.

Después de todos los menús, proseguiremos con las andanzas de nuestro héroe en las cuevas de Noltiam. En un cofre encontrar un objeto, y al salir de la cueva llegaremos a un castillo en donde al entrar nos capturan. Los soldados nos llevarán hasta un malvado caudillo, el cual nos arrestará y nos encerrará en una celda, y desposeyéndonos además de nuestras armas. Una vez en al celda no hay ya nada que hacer, nuestras esperanzas se han desvanecido en el aire.

Pero de pronto se oye un ruido, producido por el carcelero, que cae al suelo sin sentido, debido al golpe que le ha asestado nuestro compañero Riyunan. tenemos una pequeña conversación con él; a partir de este momento contaremos con la fuerza de dos héroes, aunque en la pantalla sólo nos desenvolveremos con uno de ellos. Al salir de la celda veremos por lo menos una decena más, con un prisionero en cada una. Nada podemos hacer por ellos, así que salimos del lugar sin que los guardianes opongan resistencia, ya que han sido abatidos por Riyunan.

Las salidas del sótano constituyen una verdadera sorpresa, dado que van a dar a una casa; el habitante es leal a nuestra causa, y tras hablarnos tapará la entrada secreta con una mesa, por si a los soldados se les ocurre entrar en la casa.

La misión en este nivel es eliminar a todos los monstruos de 400, tras lo que nuestros enemigos escaparán en un barco rumbo al Mundo-2. Vuestra labor de abriros camino por este nuevo escenario. Pero si tenéis un poquitín de paciencia, próximamente publicaremos una segunda parte de esta ficha con el resto del programa resuelto, con lo que podréis llegar al final del juego sin mayores problemas.

VALORACION:	mal	regular	pasable	bien	muy bien	inmejorable
Gráficos:					▶	
Color:					▶	
Rapidez:					▶	
Sonido:						▶
FX:						▶
Presentación:						▶
Originalidad:					▶	
GLOBAL:						▶

```
1480  PSET(LA,BA+16),W:PSET(LA+4,BA
+16),W:PSET(LA+8,BA+16),W:PSET(LA+1
2,BA+16),W:GOTO 3090
1490 PSET(LA+4,BA+4),W:PSET(LA+4,BA
+8),W:PSET(LA+4,BA+12),W:PSET(LA+4,
BA+16),W:GOTO 3090
1500 PSET(LA+4,BA+12),W:PSET(LA,BA+
16),W:PSET(LA+4,BA+16),W:PSET(LA+8,
BA+16),W:GOTO 3090
1510 PSET(LA,BA+8),W:PSET(LA,BA+12)
,W:PSET(LA+4,BA+12),W:PSET(LA,BA+16
),W:GOTO 3090
1520 PSET(LA,BA+12),W:PSET(LA+4,BA+
12),W:PSET(LA+8,BA+12),W:PSET(LA+4,
BA+16),W:GOTO 3090
1530 PSET(LA+8,BA+8),W:PSET(LA+4,BA
+12),W:PSET(LA+8,BA+12),W:PSET(LA+8
,BA+16),W:GOTO 3090
1540 PSET(LA+8,BA+12),W:PSET(LA,BA+
16),W:PSET(LA+4,BA+16),W:PSET(LA+8,
BA+16),W:GOTO 3090
1550 PSET(LA+4,BA+8),W:PSET(LA+8,BA
+8),W:PSET(LA+8,BA+12),W:PSET(LA+8,
BA+16),W:GOTO 3090
1560 PSET(LA,BA+12),W:PSET(LA+4,BA+
12),W:PSET(LA+8,BA+12),W:PSET(LA,BA
+16),W:GOTO 3090
1570 PSET(LA,BA+8),W:PSET(LA,BA+12)
,W:PSET(LA,BA+16),W:PSET(LA+4,BA+16
),W:GOTO 3090
1580 PSET(LA+4,BA+8),W:PSET(LA+4,BA
+12),W:PSET(LA+8,BA+12),W:PSET(LA+8
,BA+16),W:GOTO 3090
1590 PSET(LA+8,BA+8),W:PSET(LA+8,BA
+12),W:PSET(LA+4,BA+12),W:PSET(LA+4
,BA+16),W:GOTO 3090
1600 PSET(LA+4,BA+12),W:PSET(LA+8,B
A+12),W:PSET(LA+4,BA+16),W:PSET(LA,
BA+16),W:GOTO 3090
1610 PSET(LA,BA+12),W:PSET(LA+4,BA+
12),W:PSET(LA+4,BA+16),W:PSET(LA+8,
BA+16),W:GOTO 3090
1620 PSET(LA,BA+12),W:PSET(LA,BA+16
),W:PSET(LA+4,BA+16),W:PSET(LA+8,BA
+16),W:GOTO 3090
1630 PSET(LA+4,BA+8),W:PSET(LA+4,BA
+12),W:PSET(LA,BA+16),W:PSET(LA+4,B
A+16),W:GOTO 3090
1640 PSET(LA,BA+12),W:PSET(LA+4,BA+
12),W:PSET(LA+8,BA+12),W:PSET(LA+8,
BA+16),W:GOTO 3090
1650 PSET(LA,BA+8),W:PSET(LA+4,BA+8
),W:PSET(LA,BA+12),W:PSET(LA,BA+16)
,W:GOTO 3090
1660 REM █ Colores de las figuras █
1670 W=4:RETURN
1680 W=2:RETURN
1690 W=6:RETURN
1700 W=10:RETURN
1710 REM █ Intenta mover a la dere
cha█
1720 PSET(205,50),1:DRAW"F25g25"
1730 ON SP GOTO 1740,1770,1790,1840
,1870,1910,1940,1980,2010,2050,2080
,2200,2120,2230,2160,2260,2290,2330
,2360
1740 CO=POINT(LA+12,BA+12):GOSUB411
0
1750 CO=POINT(LA+12,BA+16):GOSUB411
0
1760 GOTO 760
1770 CO=POINT(LA+16,BA+16):GOSUB 41
10
1780 GOTO 760
1790 CO=POINT(LA+8,BA+4):GOSUB 4110
1800 CO=POINT(LA+8,BA+8):GOSUB 4110
1810 CO=POINT(LA+8,BA+12):GOSUB 411
0
1820 CO=POINT(LA+8,BA+16):GOSUB 411
0
1830 GOTO 760
1840 CO=POINT(LA+8,BA+12):GOSUB 411
0
1850 CO=POINT(LA+12,BA+16):GOSUB 41
10
1860 GOTO 760
1870 CO=POINT(LA+4,BA+8):GOSUB 4110
1880 CO=POINT(LA+8,BA+12):GOSUB 411
0
1890 CO=POINT(LA+4,BA+16):GOSUB 411
0
1900 GOTO 760
1910 CO=POINT (LA+12,BA+12):GOSUB 4
110
1920 CO=POINT(LA+8,BA+16):GOSUB 411
0
1930 GOTO 760
1940 CO=POINT(LA+12,BA+8):GOSUB 411
0
1950 CO=POINT(LA+12,BA+12):GOSUB 41
10
1960 CO=POINT(LA+12,BA+16):GOSUB 41
10
1970 GOTO 760
1980 CO=POINT(LA+12,BA+12):GOSUB 41
10
1990 CO=POINT(LA+12,BA+16):GOSUB 41
10
2000 GOTO 760
2010 CO=POINT(LA+12,BA+8):GOSUB 411
0
2020 CO=POINT(LA+12,BA+12):GOSUB 41
10
2030 CO=POINT(LA+12,BA+16):GOSUB 41
10
2040 GOTO 760
2050 CO=POINT(LA+12,BA+12):GOSUB 41
10
2060 CO=POINT(LA+4,BA+16):GOSUB 411
0
2070 GOTO 760
2080 CO=POINT(LA+4,BA+8):GOSUB 4110
```



PRESENTA LOS MEJORES CARTUCHOS MSX



ANDOROGYNUS. Dos MegaRoms en tu MSX2 de la mano de Telenet. Arcade de habilidad en varios niveles. P.V.P. 5.500 Ptas.



ARKANOID II. La segunda parte de un gran éxito. De Nidecom para MSX2. Con la compra del mismo se regala un joystick. P.V.P. 5.500 Ptas.



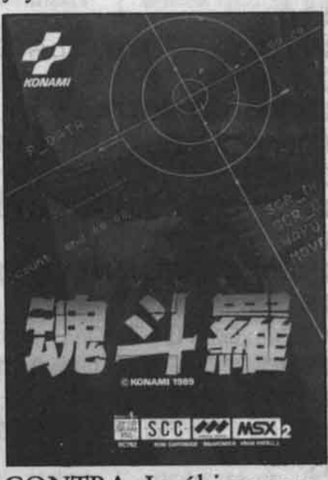
RASTAN SAGA. Dos MegaRoms salvajes. Espada y brujería en este juego de Taito para MSX2. P.V.P. 5.500 Ptas.



SUPER RAMBO. Reposición del cartucho de MSX2 de Pack-in-video, basado en las series del personaje fílmico. P.V.P. 5.500 Ptas.



IKARI. Dos MegaRoms para MSX2. Juego bélico para dos jugadores simultáneos. P.V.P. 5.500 Ptas.



CONTRA. La última novedad de Konami, Gryzor, para MSX2. P.V.P. 7.500 Ptas.



KING'S VALLEY 2. El increíble juego de Konami. P.V.P. 5.500 Ptas.



SALAMANDER. Este fue el tercer juego de la saga de Nemesis. P.V.P. 5.500 Ptas.

Si quieres recibir por correo certificado estos cartuchos recorta o copia este boletín y envíalo hoy mismo:

Nombre y apellidos: ....

Dirección completa: ....

Ciudad: .... Provincia: ....

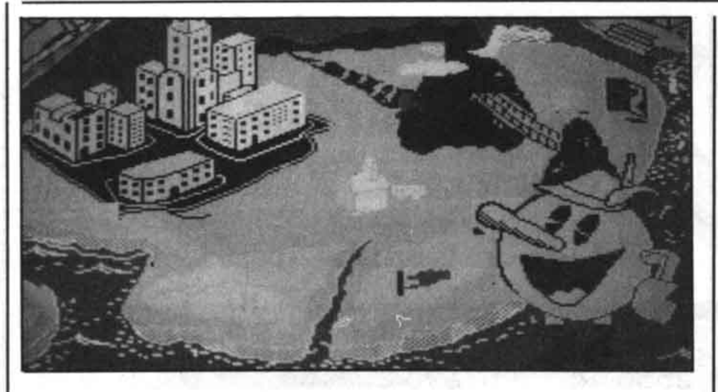
CP: .... Tel: ....

Para ello adjunto talón a nombre de Manhattan Transfer, S.A. por las cantidades arriba mencionadas, más 275 ptas. por gastos de envío. Expedición de la mercancía mínimo 7 días desde la recepción del talón.

IMPORTANTE: Indicar en el sobre MSX CLUB DE MAILING

Manhattan Transfer, S.A.
Roca i Batlle, 20-22 bajos
08023 Barcelona

```
2090 CO=POINT(LA+4,BA+12):GOSUB 411
0
2100 CO=POINT(LA+8,BA+16):GOSUB 411
0
2110 GOTO 760
2120 CO=POINT(LA+8,BA+8):GOSUB 4110
2130 CO=POINT(LA+12,BA+12):GOSUB 41
10
2140 CO=POINT(LA+12,BA+16):GOSUB 41
10
2150 GOTO 760
2160 CO=POINT(LA+12,BA+8):GOSUB 411
0
2170 CO=POINT(LA+12,BA+12):GOSUB 41
10
2180 CO=POINT(LA+8,BA+16):GOSUB 411
0
2190 GOTO 760
2200 CO=POINT(LA+12,BA+12):GOSUB 41
10
2210 CO=POINT(LA+8,BA+16):GOSUB 411
0
2220 GOTO 760
2230 CO=POINT(LA+8,BA+12):GOSUB 411
0
2240 CO=POINT(LA+12,BA+16):GOSUB 41
10
2250 GOTO 760
2260 CO=POINT(LA+4,BA+12):GOSUB4110
2270 CO=POINT(LA+12,BA+16):GOSUB 41
10
2280 GOTO760
2290 CO=POINT(LA+8,BA+8):GOSUB4110
2300 CO=POINT(LA+8,BA+12):GOSUB4110
2310 CO=POINT(LA+8,BA+16):GOSUB4110
2320 GOTO760
2330 CO=POINT(LA+12,BA+12):GOSUB411
0
2340 CO=POINT(LA+12,BA+16):GOSUB411
0
2350 GOTO760
2360 CO=POINT(LA+8,BA+8):GOSUB4110
2370 CO=POINT(LA+4,BA+12):GOSUB4110
2380 CO=POINT(LA+4,BA+16):GOSUB4110
2390 GOTO760
2400 REM █ Intenta mover la figura
hacia abajo █
2410 ON SP GOTO 2420,2450,2500,2520
,2560,2590,2630,2660,2700,2730,2770
,2860,2800,2900,2830,2940,2980,3010
,3050
2420 CO=POINT(LA+4,BA+20):GOSUB 407
0
2430 CO=POINT(LA+8,BA+20):GOSUB 407
0
2440 RETURN 690
2450 CO=POINT(LA,BA+20):GOSUB 4070
2460 CO=POINT(LA+4,BA+20):GOSUB 407
0
2470 CO=POINT(LA+8,BA+20):GOSUB 407
0
2480 CO=POINT(LA+12,BA+20):GOSUB 40
70
2490 RETURN 690
2500 CO=POINT(LA+4,BA+20):GOSUB 407
0
2510 RETURN 690
2520 CO=POINT(LA,BA+20):GOSUB 4070
2530 CO=POINT(LA+4,BA+20):GOSUB 407
0
2540 CO=POINT(LA+8,BA+20):GOSUB 407
0
2550 RETURN 690
2560 CO=POINT(LA,BA+20):GOSUB 4070
2570 CO=POINT(LA+4,BA+16):GOSUB 407
0
2580 RETURN 690
2590 CO=POINT(LA,BA+16):GOSUB 4070
2600 CO=POINT(LA+4,BA+20):GOSUB 407
0
2610 CO=POINT(LA+8,BA+16):GOSUB 407
0
2620 RETURN 690
2630 CO=POINT(LA+4,BA+16):GOSUB 407
0
2640 CO=POINT(LA+8,BA+20):GOSUB 407
0
2650 RETURN 690
2660 CO=POINT(LA,BA+20):GOSUB 4070
2670 CO=POINT(LA+4,BA+20):GOSUB 407
0
2680 CO=POINT(LA+8,BA+20):GOSUB 407
0
2690 RETURN 690
2700 CO=POINT(LA+4,BA+12):GOSUB 407
0
2710 CO=POINT(LA+8,BA+20):GOSUB 407
0
2720 RETURN 690
2730 CO=POINT(LA,BA+20):GOSUB 4070
2740 CO=POINT(LA+4,BA+16):GOSUB 407
0
2750 CO=POINT(LA+8,BA+16):GOSUB 407
0
2760 RETURN690
2770 CO=POINT(LA,BA+20):GOSUB 4070
2780 CO=POINT(LA+4,BA+20):GOSUB 407
0
2790 RETURN 690
2800 CO=POINT(LA+4,BA+16):GOSUB 407
0
2810 CO=POINT(LA+8,BA+20):GOSUB 407
0
2820 RETURN 690
2830 CO=POINT(LA+4,BA+20):GOSUB 407
0
2840 CO=POINT(LA+8,BA+16):GOSUB 407
0
2850 RETURN 690
2860 CO=POINT(LA,BA+20):GOSUB 4070
2870 CO=POINT(LA+4,BA+20):GOSUB 407
0
```



```
2880 CO=POINT(LA+8,BA+16):GOSUB 407
0
2890 RETURN 690
2900 CO=POINT(LA,BA+16):GOSUB 4070
2910 CO=POINT(LA+4,BA+20):GOSUB 407
0
2920 CO=POINT(LA+8,BA+20):GOSUB 407
0
2930 RETURN 690
2940 CO=POINT(LA,BA+20):GOSUB4070
2950 CO=POINT(LA+4,BA+20):GOSUB4070
2960 CO=POINT(LA+8,BA+20):GOSUB4070
2970 RETURN690
2980 CO=POINT(LA,BA+20):GOSUB4070
2990 CO=POINT(LA+4,BA+20):GOSUB4070
3000 RETURN690
3010 CO=POINT(LA,BA+16):GOSUB4070
3020 CO=POINT(LA+4,BA+16):GOSUB4070
3030 CO=POINT(LA+8,BA+20):GOSUB4070
3040 RETURN690
3050 CO=POINT(LA,BA+20):GOSUB4070
3060 CO=POINT(LA+4,BA+12):GOSUB4070
3070 RETURN690
3080 REM ▓ Busca una posible linea
▓
3090 SPRITE$(1)=B$:CV=40:BN=BA+16:G
Q=0
3100 CO=POINT(CV,BN):IF CO=15 THEN3
140
3110 GQ=GQ+1:IF GQ=10 THEN 3170
3120 IF CV=76 THEN3140
3130 CV=CV+4:GOTO 3100
3140 IF BN>BA THEN BN=BN-4:GQ=0:CV=
40:GOTO 3100
3150 GOTO 200
3160 REM ▓ Borra la linea conseguid
a ▓
3170 LINE (40,BN)-(76,BN),15
3180 REM ▓ Borra un punto negro y c
oloca uno blanco en su lugar ▓
3190 ER=ER-1:IF ER<0 THEN 3220
3200 CO=CO-10:PSET(120,CO),15
3210 REM ▓ Busca hasta donde hay fi
guras para bajar ▓
3220 BR=BN-12:CV=36:GQ=0
3230 CV=CV+4:IF CV=80 THEN3280
3240 CO=POINT(CV,BR):IF CO<>15 THEN
 GQ=GQ+1
3250 IF GQ=1 THEN CV=36:GQ=0:BR=BR-
8:GOTO3230
3260 GOTO 3230
3270 REM ▓ Va bajando las figuras p
unto a punto ▓
3280 FOR WE=BN TO BRSTEP-4
3290 FOR QW=40 TO 76 STEP4
3300 CO=POINT(QW,WE-4)
3310 PSET(QW,WE),CO
3320 PSET(QW,WE-4),15
3330 NEXT QW,WE
3340 IF ER>0 THEN GOTO 3090
3350 GOSUB 4960
3360 RETURN200
3370 PSET(177,50),1:DRAW"G25F25"
3380 REM ▓ Intenta mover a la izqu
ierda ▓
3390 ON SP GOTO 3400,3430,3450,3500
,3530,3570,3600,3640,3670,3710,3740
,3860,3780,3890,3820,3920,3950,3990
,4020
3400 CO=POINT(LA,BA+12):GOSUB4090
3410 CO=POINT(LA,BA+16):GOSUB4090
3420 GOTO 710
3430 CO=POINT(LA-4,BA+16):GOSUB4090
3440 GOTO710
3450 CO=POINT(LA,BA+4):GOSUB4090
3460 CO=POINT(LA,BA+8):GOSUB4090
3470 CO=POINT(LA,BA+12):GOSUB4090
3480 CO=POINT(LA,BA+16):GOSUB4090
3490 GOTO710
3500 CO=POINT(LA,BA+12):GOSUB4090
3510 CO=POINT(LA-4,BA+16):GOSUB4090
3520 GOTO710
3530 CO=POINT(LA-4,BA+8):GOSUB4090
3540 CO=POINT(LA-4,BA+12):GOSUB4090
3550 CO=POINT(LA-4,BA+16):GOSUB4090
3560 GOTO710
3570 CO=POINT(LA-4,BA+12):GOSUB4090
3580 CO=POINT(LA,BA+16):GOSUB4090
3590 GOTO710
3600 CO=POINT(LA+4,BA+8):GOSUB4090
3610 CO=POINT(LA,BA+12):GOSUB4090
3620 CO=POINT(LA+4,BA+16):GOSUB4090
3630 GOTO710
3640 CO=POINT(LA+4,BA+12):GOSUB4090
3650 CO=POINT(LA-4,BA+16):GOSUB4090
3660 CO=POINT(LA,BA+8):GOSUB4090
3670 CO=POINT(LA,BA+8):GOSUB4090
3680 CO=POINT(LA+4,BA+12):GOSUB4090
3690 CO=POINT(LA+4,BA+16):GOSUB4090
3700 GOTO730
3710 CO=POINT(LA-4,BA+12):GOSUB4090
3720 CO=POINT(LA-4,BA+16):GOSUB4090
3730 GOTO710
3740 CO=POINT(LA-4,BA+8):GOSUB4090
3750 CO=POINT(LA-4,BA+12):GOSUB4090
3760 CO=POINT(LA-4,BA+16):GOSUB4090
3770 GOTO 710
3780 CO=POINT(LA,BA+8):GOSUB4090
3790 CO=POINT(LA,BA+12):GOSUB4090
3800 CO=POINT(LA+4,BA+16):GOSUB4090
```

```
3810 GOTO710
3820 CO=POINT(LA+4,BA+8):GOSUB4090
3830 CO=POINT(LA,BA+12):GOSUB4090
3840 CO=POINT(LA,BA+16):GOSUB4090
3850 GOTO710
3860 CO=POINT(LA,BA+12):GOSUB4090
3870 CO=POINT(LA-4,BA+16):GOSUB4090
3880 GOTO710
3890 CO=POINT(LA-4,BA+12):GOSUB4090
3900 CO=POINT(LA,BA+16):GOSUB4090
3910 GOTO710
3920 CO=POINT(LA-4,BA+12):GOSUB4090
3930 CO=POINT(LA-4,BA+16):GOSUB4090
3940 GOTO 710
3950 CO=POINT(LA,BA+8):GOSUB4090
3960 CO=POINT(LA,BA+12):GOSUB4090
3970 CO=POINT(LA-4,BA+16):GOSUB4090
3980 GOTO710
3990 CO=POINT(LA-4,BA+12):GOSUB4090
4000 CO=POINT(LA+4,BA+16):GOSUB4090
4010 GOTO710
4020 CO=POINT(LA-4,BA+8):GOSUB4090
4030 CO=POINT(LA-4,BA+12):GOSUB4090
4040 CO=POINT(LA-4,BA+16):GOSUB4090
4050 GOTO710
4060 GOTO 710
4070 IF CO<>15 THEN 4140
4080 RETURN
4090 IF CO<>15 THEN 560
4100 RETURN
4110 IF CO<>15 THEN 560
4120 RETURN
4130 REM █ Sonido de caida de pieza
█
4140 SOUND0,200:SOUND1,10
4150 SOUND6,159:SOUND7,36
4160 SOUND8,16:SOUND11,15
4170 SOUND12,15:SOUND13,3
4180 GOTO 1450
4190 REM █ Final █
4200 CLEAR33000!,49150!:CLEAR 62400
!,&HFFFF
4210 CLS:SCREEN3,2:COLOR 1,13,13:PR
ESET(50,20):PRINT#1,"GAME
   OVER":FORI=0TO999:NEXTI:CLS:SCRE
EN 1:COLOR 12,14,14
4220 IF PUN>=PR(5)THEN PR(5)=PUN:PN
$(5)="    ":GOTO 4240
```



```
4230 CLS:CLOSE:GOTO 160
4240 FOR G=1 TO 4:FOR T=1 TO 5-G
4250 IF PR(T)>=PR(T+1)THEN 4270
4260 SWAP PR(T),PR(T+1):SWAPPN$(T),
PN$(T+1)
4270 NEXT T,G
4280 H1=3
4290 FOR H=1 TO 5:H1=H1+2: LOCATE10
,H1:PRINTPN$(H);" ";PR(H)
4300 IF PN$(H)="    "THEN EL=H
4310 NEXTH
4320 GOSUB 6110
4330 CLS:CLOSE:GOTO 170
4340 REM █ Coloca las variables de
los levels █
4350 FOR I=0 TO 500:NEXT I
4360 CLEAR33000!,49150!:CLEAR 62400
!,&HFFFF
4370 SCREEN3:PRESET(50,20):PRINT #1
,"LEVEL"
4380 LE1=LE1+1:PRESET(90,100):PRINT
#1,LE1:FOR I=0 TO500:NEXTI
4390 IF LE1=1 THEN ER=5:M=0:YT=1
4400 IF LE1=2 THEN ER=10:M=0:CO=25:
YT=1:LI2=8
4410 IF LE1=3 THEN ER=5:LI2=6:M=0:C
O=30:YT=1
4420 IF LE1=4 THEN ER=10:LI2=5:M=0:
CO=25:YT=1
4430 IF LE1=5 THEN ER=5:LI2=7:M=0:C
O=30:RESTORE 4860
4440 IF LE1=6 THEN ER=10:LI2=7:M=0:
CO=25:RESTORE 4860
4450 IF LE1=7 THEN ER=5:LI2=7:M=0:C
O=30:RESTORE 4880
4460 IF LE1=8 THEN ER=5:LI2=5:M=0:C
O=30:RESTORE 4880
4470 IF LE1=9 THEN ER=5:LI2=5:M=0:C
O=30:RESTORE 4890
4480 IF LE1=10 THEN ER=10:LI2=5:M=0
:RESTORE 4900
4490 IF LE1=11 THEN ER=3:LI2=3:M=0:
CO=30:YT=1
4500 IF LE1=12 THEN ER=15:LI2=4:M=0
:CO=0:YT=1
4510 IF LE1=13 THEN ER=6:LI2=4:M=0:
CO=30:RESTORE 4870
4520 IF LE1=14 THEN ER=2:LI2=4:M=0:
CO=35:RESTORE 4910
4530 IF LE1=15 THEN ER=5:LI2=5:M=0:
CO=30:RESTORE 4890
4540 IF LE1=16 THEN ER=5:LI2=4:M=0:
CO=30:RESTORE 4920
4550 IF LE1=17 THEN ER=3:LI2=9:M=0:
CO=30:RESTORE 4950
4560 IF LE1=18 THEN ER=3:LI2=4:M=0:
CO=30:RESTORE 4880
4570 IF LE1=19 THEN ER=10:LI2=2:M=0
:CO=25:YT=1
4580 IF LE1=20 THEN ER=3:LI2=4:M=0:
```

```
RESTORE 4910
4590 IF LE1=21 THEN ER=5:LI2=4:M=0:
CO=30:RESTORE 4920
4600 IF LE1=22 THEN ER=6:LI2=3:M=0:
CO=30:RESTORE 4920
4610 IF LE1=23 THEN ER=5:LI2=3:M=0:
CO=30:RESTORE 4890
4620 IF LE1=24 THEN ER=7:LI2=2:M=0:
CO=28:RESTORE 4870
4630 IF LE1=25 THEN ER=6:LI2=2:M=0:
CO=30:RESTORE 4860
4640 IF LE1=27 THEN ER=10:LI2=4:M=0
:CO=10:RESTORE 4880
4650 IF LE1=28 THEN ER=13:LI2=6:M=0
:CO=10:RESTORE 4910
4660 IF LE1=29 THEN ER=6:LI2=4:M=0:
CO=30:RESTORE 4950
4670 IF LE1=30 THEN ER=3:LI2=7:M=0:
CO=30:RESTORE 4930
4680 IF XZ=1 THEN XZ=0:GOTO 4790
4690 SCREEN 3,1:COLOR 1,15,5
4700 PSET (24,0),1:DRAW"F15D101R44U
101E15"
4710 REM █ coloca los puntos de las
 lineas ha hacer █
4720 IF M=ERTHEN 4750
4730 M=M+1 :PSET(120,CO),1
4740 CO=CO+10 :GOTO 4720
4750 PAINT (2,110),14,1
4760 PRESET(35,155):PRINT #1,"TETRI
X"
4770 PSET(177,50),15:DRAW"G25F25":P
SET(205,50),15:DRAW"F25G25"
4780 REM █ dibuja estorbos si los h
ay █
4790 IF YT=1 THEN YT=0:GOTO 200
4800 READ DIO,IOD
4810 IF DIO>256 AND XZ=1 THEN RETUR
N
4820 IF DIO>256 THEN 200
4830 PSET (DIO,IOD),WA
4840 GOTO 4800
4850 REM █ Datas de los estorbos █
4860 DATA 44,99,48,103,56,107,60,10
7,68,103,72,99,257,1
4870 DATA 48,95,52,91,52,95,52,99,5
2,103,52,107,60,91,64,91,68,91,68,9
5,68,99,64,99,68,103,60,107,64,107,
68,107,257,1
4880 DATA 40,79,44,79,48,79,52,79,6
4,79,68,79,72,79,76,79,257,1
4890 DATA 48,83,60,83,72,83,48,87,6
0,87,72,87,48,99,60,99,72,99,48,103
,60,103,72,103,257,1
4900 DATA 56,79,60,79,52,83,56,83,6
0,83,64,83,48,87,56,87,60,87,68,87,
48,91,56,91,60,91,68,91,56,95,60,95
,56,99,60,99,56,103,60,103,56,107,6
0,107,48,111,52,111,56,111,60,111,6
4,111,68,111,257,1
4910 DATA 40,39,44,39,48,39,52,39,6
4,39,68,39,72,39,76,39,257,1
4920 DATA 52,107,56,107,52,103,56,1
03,52,91,56,87,56,87,60,83,60,79,64
,79,64,75,68,75,68,71,68,67,68,63,6
4,63,64,59,60,59,60,63,56,63,56,59,
52,63,48,67,257,1
4930 DATA 52,35,56,35,60,35,64,35,6
8,35,68,31,68,39,52,47,56,47,60,47,
64,47,68,47,52,51,60,51,68,51,52,55
,68,55,68,63,52,67,56,67,60,67,64,6
7,68,67,68,71,52,79,56,79,60,79,64,
79,68,79,60,83,68,83,52,87,56,87,64
,87,68,87,52,95,56,95,60,95,64,95,6
8,95
4940 DATA 52,103,56,103,64,103,68,1
03,60,107,52,111,56,111,64,111,68,1
11,257,1
4950 DATA 40,43,60,43,56,43,64,43,6
8,43,72,43,76,43,40,67,44,67,48,67,
52,67,56,67,60,67,76,67,40,91,52,91
,56,91,60,91,64,91,68,91,72,91,76,9
1,257,1
4960 REM █ baja el telon con musica
 y suma puntos por cada linea del t
elon █
4970 BA2=11:ZP=13:LINE(40,BA2)-(76,
BA2),13
4980 B8=B8+1:IF B8=2 THEN ZP=ZP-1:B
8=0
4990 GQ=0:BA2=BA2+4
5000 FOR RK=40 TO 76 STEP 4
5010 CO=POINT(RK,BA2)
5020 IF CO<>15 THEN GQ=GQ+1
5030 NEXT RK
5040 IF GQ>0 THEN GOTO 5140
5050 LINE(40,BA2)-(76,BA2),13:PUN=P
UN+50
5060 REM █ sonido del telon al caer
```

```
█
5070 SOUND 0,100
5080 SOUND 1,ZP:SOUND7,10
5090 SOUND 8,16:SOUND 6,0
5100 SOUND 11,3:SOUND 12,3
5110 SOUND 13,3
5120 GOTO 4980
5130 REM █ pantalla que dice los pu
ntos█
5140 SCREEN 3,2:PRESET(20,20):PRINT
#1,"PUNTOS":PRESET(40,95):PRINT#1,P
UN
5150 FOR I=1 TO 1000:NEXT I
5160 RETURN 4370
5170 REM ████      menu      ████
5180 REM
5190 KEYOFF:SCREEN1:CLS:LOCATE6,11:
PRINT"B"
5200 M2=0:M3=0
5210 COLOR 1,14,12:CLS:IF M2=0 THEN
 LOCATE6,11:PRINT"B":GOTO 5240
5220 REM *** menu principal **
5230 LOCATE 6,9:PRINT"B"
5240 LOCATE 10,1:PRINT"█████":LO
CATE 10,2:PRINT"█       █"
5250 LOCATE 10,3:PRINT"█";:PRINT "
MENU ";:PRINT"█":PRINT
5260 LOCATE 10,5:PRINT"█████":LO
CATE 10,4:PRINT"█       █"
5270 LOCATE 8,9:PRINT"1-JOYSTICK"
5280 LOCATE 8,11:PRINT"2-TECLADO"
5290 LOCATE 8,13:PRINT"3-NIVELES"
5300 LOCATE 8,15:PRINT"4-INSTRUCCIO
NES"
5310 LOCATE 8,17:PRINT"5-JUGAR"
5320 REM █ eleccion de las opciones
█
5330 IN$=INKEY$
5340 IF IN$="" THEN 5330
5350 IF IN$="1" THEN 5410
5360 IF IN$="2" THEN 5450
5370 IF IN$="3" THEN 5480
5380 IF IN$="4" THEN 5730
5390 IF IN$="5" THEN 5910
5400 GOTO 5330
5410 GOSUB 5920
5420 M2=1:GOSUB 6020
5430 M3=1
5440 GOTO 5330
5450 GOSUB 5920
5460 M2=0:M3=0:GOSUB 6020
5470 GOTO 5330
5480 REM █ menu de los niveles █
5490 COLOR 4,14:CLS
5500 LOCATE 8,8:PRINT"1 FACIL"
5510 LOCATE 8,10:PRINT"2-MEDIO"
5520 LOCATE 8,12:PRINT"3-DIFICIL"
5530 LOCATE 8,14:PRINT"4-MENU PRINC
IPAL"
5540 LOCATE 6,8:PRINT"B"
5550 LE1=1:LE2=10:ER=5:CO=30
5560 ER=5:LI2=10:CO=30:LE1=1:XZ=1
5570 OJ$=INKEY$
5580 IF OJ$="" THEN 5570
5590 IF OJ$="1" THEN 5640
5600 IF OJ$="2" THEN 5670
5610 IF OJ$="3" THEN 5700
5620 IF OJ$="4" THEN GOSUB 5210
5630 GOTO 5570
5640 GOSUB 5760
5650 ER=5:LI2=10:CO=30:LE1=1:XZ=1:G
OSUB 6020
5660 GOTO 5570
5670 GOSUB 5760
5680 XZ=1:LE1=10:ER=10:LI2=8:CO=25:
RESTORE 4900:GOSUB 6020
5690 GOTO 5570
5700 GOSUB 5960
5710 XZ=1:LE1=20:ER=3:LI2=5:CO=35:R
ESTORE 4910:GOSUB 6020
5720 GOTO 5570
5730 GOSUB 6020
5740 REM █ instrucciones █
5750 REM
5760 COLOR 1,13:SCREEN 0:CLS:WIDTH
30
5770 LOCATE 7,1:PRINT"* INSTRUCCION
ES *"
5780 LOCATE 3,3:PRINT" Este juego e
s una repro-  ducción del conocidís
imo       TETRIS."
5790 LOCATE 3,6:PRINT"Consiste en h
acer líneas   horizontales completa
s de      figuras, dejando los menor
es  espacios en blanco posibles,  p
untuándose, al hacer las hi· leras
indicadas, las lineas enblanco que
te habran sobrado."
5800 LOCATE 3,13:PRINT"Los cuadradi
tos negros, si-tuados a la derecha
de la caja, son las líneas que nece
sitaspara pasar de nivel.  Los
puntos en blanco son las lí-  neas
que llevas realizadas."
5810 LOCATE 0,22:PRINT"Pulse una te
cla para continuar"
5820 O$=INKEY$
5830 IF O$="" THEN 5820
5840 LOCATE 0,22:PRINT"
5850 LOCATE 3,19"
5860 PRINT"Puedes manejarlo con los
   cursores:
  -> Mueve figura a la dcha.    <- M
ueve figura a la izda.      █ Mueve
figura hacia abajo   \/
                      Barra espaciador
a cambia      la posición de la fig
ura"
5870 LOCATE 3,23:PRINT"También se p
uede jugar con joystick.

    Pulse una tecla para volver al
 menú."
```

```
5880 O$=INKEY$
5890 IF O$="" THEN 5880
5900 SCREEN 1:GOTO 5210
5910 RETURN 190
5920 REM ▮ rutina del movim. de la
cara puntero ▮
5930 IF IN$="1" THEN LOCATE 6,11:PR
INT" ":LOCATE 6,9:PRINT"B"
5940 IF IN$="2" THEN LOCATE 6,9:PRI
NT" ":LOCATE 6,11:PRINT"B"
5950 RETURN
5960 REM ▮ rutina cara II ▮
5970 IF OJ$="1" THEN LOCATE 6,10:PR
INT" ":LOCATE 6,12:PRINT" ":LOCATE
6,8:PRINT"B"
5980 IF OJ$="2" THEN LOCATE 6,8:PRI
NT" ":LOCATE 6,12:PRINT" ":LOCATE 6
,10:PRINT"B"
5990 IF OJ$="3"THEN LOCATE 6,8:PRIN
T" ":LOCATE 6,10:PRINT" ":LOCATE 6,
12:PRINT"B"
6000 RETURN
6010 REM ▮ sonido de la cara al mov
erse▮
6020 PLAY "S10M10000L8N50."
6030 IF PLAY(0) THEN 6030
6040 RETURN
6050 REM ▮ sonido cambio posicion d
e la figura ▮
6060 SOUND 0,100:SOUND 1,1
6070 SOUND 8,16:SOUND 13,9
6080 SOUND 12,5:SOUND 11,5
6090 SOUND 7,36
6100 RETURN
6110 REM ▮ Te situa en la posicion
en la que has quedado▮
6120 TU=10:YO=14:P=65:B=1:RESTORE 6
380
6130 LOCATE 0,20:PRINT"ABCDEFGHIJKL
MNOPQRSTUVWXYZ.<"
6140 FOR I=0 TO 7
6150 READ YU$
6160 VL$=VL$+CHR$(VAL("&H"+YU$))
6170 NEXT I
6180 SPRITE$(5)=VL$
```




```
6190 PUT SPRITE 5,(YO,158),8,5
6200 A3=STICK(M3)
6210 FOR I=0 TO 40:NEXT I
6220 IF YO<14 THEN YO=231:P=92:GOTO
 6190
6230 IF YO>232 THEN YO=14:P=65:GOTO
 6190
6240 IF A3=3 THEN YO=YO+8:P=P+1:GOT
O 6190
6250 IF A3=7 THEN YO=YO-8:P=P-1:GOT
O 6190
6260 IF STRIG(M2) THEN 6310
6270 FOR I=0 TO 40:NEXT I
6280 GOTO 6190
6290 VL$="":SPRITE$(5)=VL$:PN$(EL)=
CHR$(L(1))+CHR$(L(2))+CHR$(L(3))
6300 FORI=0TO 300:NEXTI:CLOSE:GOTO1
70
6310 IF P=92 THEN 6360
6320 IF B=4 THEN 6290
6330 IF P=91 THEN 6350
6340 KF=EL*2+3:LOCATE TU,KF:L(B)=P:
PRINTCHR$(L(B)):TU=TU+1:B=B+1:GOTO
6190
6350 KF=EL*2+3:LOCATE TU,KF:L(B)=46
:PRINT ".":TU=TU+1:B=B+1:GOTO 6190
6360 IF TU=10THEN GOTO 6190
6370 TU=TU-1:B=B-1:LOCATE TU,EL*2+3
:PRINT " ":GOTO 6170
6380 DATA FF,81,81,81,81,81,81,FF
```

Test de listados

```
  10 - 58-*   20 - 58-*   30 - 58-*   40 - 58-*   50 - 58-*   60 - 58-*   70 -
58-*   80 - 58-*   90 - 58-*  100 - 58-*  110 - 58-*  120 - 58-*  130 - 58-*  14
0 -143-*  150 - 55-*  160 -160-*  170 - 75-*  180 -225-*  190 -210-*  200 -  0-
  210 -247-*  220 -  0-*  230 -168-*  240 -226-*  250 -  0-*  260 - 71-*  270 -
46-*  280 - 90-*  290 -  0-*  300 -  8-*  310 -142-*  320 - 18-*  330 -142-*  3
0 - 38-*  350 -142-*  360 - 78-*  370 -142-*  380 -118-*  390 -142-*  400 -138-
  410 -142-*  420 -154-*  430 -142-*  440 -  0-*  450 -  4-*  460 -236-*  470 -
26-*  480 - 20-*  490 - 42-*  500 -163-*  510 -  4-*  520 -153-*  530 -  0-*  5
0 -  0-*  550 -  1-*  560 - 46-*  570 - 33-*  580 -125-*  590 -254-*  600 -222-
  610 -223-*  620 -163-*  630 -139-*  640 - 12-*  650 - 57-*  660 -237-*  670 -
01-*  680 -  0-*  690 - 23-*  700 - 70-*  710 - 58-*  720 -  0-*  730 -  1-*  7
0 -201-*  750 -  0-*  760 -  0-*  770 -201-*  780 -  0-*  790 - 49-*  800 -205-
  810 -197-*  820 -109-*  830 -150-*  840 -201-*  850 -168-*  860 -133-*  870 -
50-*  880 -202-*  890 -195-*  900 -175-*  910 -150-*  920 -207-*  930 -215-*  9
0 -150-*  950 -210-*  960 -237-*  970 -150-*  980 -224-*  990 -195-* 1000 - 49-
 1010 -150-* 1020 -  0-* 1030 -188-* 1040 -164-* 1050 -204-* 1060 - 42-* 1070 -
```

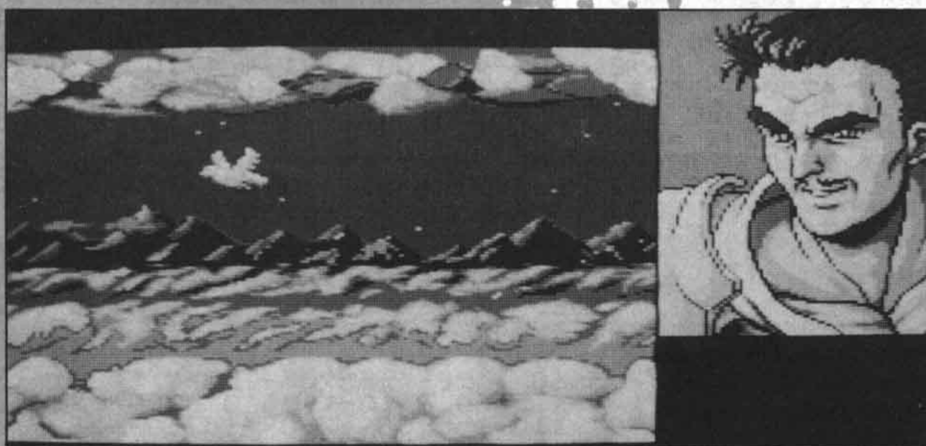
```
63-* 1080 -201-* 1090 -153-* 1100 - 94-* 1110 -201-* 1120 -   0-* 1130 -173-* 114
0 - 78-* 1150 - 47-* 1160 -176-* 1170 - 49-* 1180 -178-* 1190 -115-* 1200 -116-*
 1210 -117-* 1220 -253-* 1230 - 94-* 1240 -223-* 1250 -224-* 1260 -225-* 1270 -2
26-* 1280 -   3-* 1290 - 36-* 1300 -165-* 1310 -102-* 1320 -   0-* 1330 - 10-* 134
0 - 68-* 1350 -191-* 1360 -185-* 1370 - 61-* 1380 -   5-* 1390 - 83-* 1400 -108-*
 1410 -152-* 1420 -191-* 1430 -142-* 1440 -   0-* 1450 - 12-* 1460 -   6-* 1470 -2
53-* 1480 - 65-* 1490 - 41-* 1500 - 55-* 1510 - 29-* 1520 - 47-* 1530 - 59-* 154
0 - 59-* 1550 - 57-* 1560 - 41-* 1570 - 33-* 1580 - 55-* 1590 - 55-* 1600 - 51-*
 1610 - 51-* 1620 - 49-* 1630 - 45-* 1640 - 51-* 1650 - 27-* 1660 -   0-* 1670 -
35-* 1680 - 33-* 1690 - 37-* 1700 - 39-* 1710 -   0-* 1720 -113-* 1730 - 99-* 174
0 -   6-* 1750 - 10-* 1760 -145-* 1770 - 14-* 1780 -145-* 1790 -254-* 1800 -   2-*
 1810 -   4-* 1820 -   8-* 1830 -145-* 1840 -   4-* 1850 - 10-* 1860 -145-* 1870 -2
54-* 1880 -   4-* 1890 -   4-* 1900 -145-* 1910 -   6-* 1920 -   8-* 1930 -145-* 194
0 -   4-* 1950 -   6-* 1960 - 10-* 1970 -145-* 1980 -   6-* 1990 - 10-* 2000 -145-*
 2010 -   4-* 2020 -   6-* 2030 - 10-* 2040 -145-* 2050 -   6-* 2060 -   4-* 2070 -1
45-* 2080 -254-* 2090 -   0-* 2100 -   8-* 2110 -145-* 2120 -   2-* 2130 -   6-* 214
0 - 10-* 2150 -145-* 2160 -   4-* 2170 -   6-* 2180 -   8-* 2190 -145-* 2200 -   6-*
 2210 -   8-* 2220 -145-* 2230 -   4-* 2240 - 10-* 2250 -145-* 2260 -   0-* 2270 -
10-* 2280 -145-* 2290 -   2-* 2300 -   4-* 2310 -   8-* 2320 -145-* 2330 -   6-* 234
0 - 10-* 2350 -145-* 2360 -   2-* 2370 -   0-* 2380 -   4-* 2390 -145-* 2400 -   0-*
 2410 -125-* 2420 -223-* 2430 -227-* 2440 - 80-* 2450 -217-* 2460 -223-* 2470 -2
27-* 2480 -229-* 2490 - 80-* 2500 -223-* 2510 - 80-* 2520 -217-* 2530 -223-* 254
0 -227-* 2550 - 80-* 2560 -217-* 2570 -219-* 2580 - 80-* 2590 -213-* 2600 -223-*
 2610 -223-* 2620 - 80-* 2630 -219-* 2640 -227-* 2650 - 80-* 2660 -217-* 2670 -2
23-* 2680 -227-* 2690 - 80-* 2700 -215-* 2710 -227-* 2720 - 80-* 2730 -217-* 274
0 -219-* 2750 -223-* 2760 - 80-* 2770 -217-* 2780 -223-* 2790 - 80-* 2800 -219-*
 2810 -227-* 2820 - 80-* 2830 -223-* 2840 -223-* 2850 - 80-* 2860 -217-* 2870 -2
23-* 2880 -223-* 2890 - 80-* 2900 -213-* 2910 -223-* 2920 -227-* 2930 - 80-* 294
0 -217-* 2950 -223-* 2960 -227-* 2970 - 80-* 2980 -217-* 2990 -223-* 3000 - 80-*
 3010 -213-* 3020 -219-* 3030 -227-* 3040 - 80-* 3050 -217-* 3060 -215-* 3070 -
80-* 3080 -   0-* 3090 -186-* 3100 -176-* 3110 -221-* 3120 -166-* 3130 - 32-* 314
0 - 64-* 3150 - 95-* 3160 -   0-* 3170 -151-* 3180 -   0-* 3190 -   6-* 3200 -157-*
 3210 -   0-* 3220 -231-* 3230 -151-* 3240 -103-* 3250 - 98-* 3260 - 65-* 3270 -
  0-* 3280 -237-* 3290 -117-* 3300 - 54-* 3310 - 65-* 3320 -212-* 3330 -243-* 334
0 -176-* 3350 - 14-* 3360 -100-* 3370 - 21-* 3380 -   0-* 3390 - 51-* 3400 -229-*
 3410 -233-* 3420 - 95-* 3430 -240-* 3440 - 95-* 3450 -223-* 3460 -227-* 3470 -2
29-* 3480 -233-* 3490 - 95-* 3500 -229-* 3510 -240-* 3520 - 95-* 3530 -234-* 354
0 -236-* 3550 -240-* 3560 - 95-* 3570 -236-* 3580 -233-* 3590 - 95-* 3600 -233-*
 3610 -229-* 3620 -239-* 3630 - 95-* 3640 -235-* 3650 -240-* 3660 -227-* 3670 -2
27-* 3680 -235-* 3690 -239-* 3700 -115-* 3710 -236-* 3720 -240-* 3730 - 95-* 374
0 -234-* 3750 -236-* 3760 -240-* 3770 - 95-* 3780 -227-* 3790 -229-* 3800 -239-*
 3810 - 95-* 3820 -233-* 3830 -229-* 3840 -233-* 3850 - 95-* 3860 -229-* 3870 -2
40-* 3880 - 95-* 3890 -236-* 3900 -233-* 3910 - 95-* 3920 -236-* 3930 -240-* 394
0 - 95-* 3950 -227-* 3960 -229-* 3970 -240-* 3980 - 95-* 3990 -236-* 4000 -239-*
 4010 - 95-* 4020 -234-* 4030 -236-* 4040 -240-* 4050 - 95-* 4060 - 95-* 4070 -
61-* 4080 -142-* 4090 - 51-* 4100 -142-* 4110 - 51-* 4120 -142-* 4130 -   0-* 414
0 - 45-* 4150 - 47-* 4160 -138-* 4170 -131-* 4180 - 70-* 4190 -   0-* 4200 - 39-*
 4210 -166-* 4220 - 48-* 4230 -254-* 4240 -241-* 4250 -159-* 4260 - 60-* 4270 -
74-* 4280 -124-* 4290 -196-* 4300 -187-* 4310 -203-* 4320 -144-* 4330 -   8-* 434
0 -   0-* 4350 -187-* 4360 - 39-* 4370 -159-* 4380 -175-* 4390 - 51-* 4400 -   4-*
 4410 -   5-* 4420 -   3-* 4430 -   2-* 4440 -   1-* 4450 - 25-* 4460 - 24-* 4470 -
35-* 4480 -102-* 4490 -   6-* 4500 -246-* 4510 - 17-* 4520 - 59-* 4530 - 39-* 454
0 - 69-* 4550 -103-* 4560 - 29-* 4570 - 13-* 4580 -116-* 4590 - 74-* 4600 - 75-*
 4610 - 45-* 4620 - 25-* 4630 - 16-* 4640 - 23-* 4650 - 59-* 4660 -113-* 4670 -
94-* 4680 - 99-* 4690 -172-* 4700 -191-* 4710 -   0-* 4720 -230-* 4730 - 61-* 474
0 - 50-* 4750 - 83-* 4760 -108-* 4770 -152-* 4780 -   0-* 4790 - 89-* 4800 -107-*
 4810 -113-* 4820 -113-* 4830 -187-* 4840 -105-* 4850 -   0-* 4860 - 71-* 4870 -1
10-* 4880 - 12-* 4890 - 43-* 4900 - 34-* 4910 -236-* 4920 - 69-* 4930 -125-* 494
0 -133-* 4950 - 53-* 4960 -   0-* 4970 -198-* 4980 -252-* 4990 - 49-* 5000 -106-*
 5010 - 61-* 5020 - 21-* 5030 - 32-* 5040 -187-* 5050 - 32-* 5060 -   0-* 5070 -1
16-* 5080 -   7-* 5090 -122-* 5100 -119-* 5110 - 32-* 5120 - 30-* 5130 -   0-* 514
0 -111-* 5150 -178-* 5160 -191-* 5170 -   0-* 5180 -   0-* 5190 - 98-* 5200 - 57-*
 5210 - 58-* 5220 -   0-* 5230 -135-* 5240 - 69-* 5250 -138-* 5260 - 75-* 5270 -
20-* 5280 -161-* 5290 -190-* 5300 -148-* 5310 - 39-* 5320 -   0-* 5330 -150-* 534
0 - 71-* 5350 -201-* 5360 -242-* 5370 - 17-* 5380 - 13-* 5390 -195-* 5400 -125-*
 5410 -178-* 5420 -240-* 5430 -129-* 5440 -125-* 5450 -178-* 5460 -169-* 5470 -1
25-* 5480 -   0-* 5490 -244-* 5500 -   2-* 5510 - 18-* 5520 -155-* 5530 -129-* 554
0 -134-* 5550 -103-* 5560 - 88-* 5570 -152-* 5580 - 58-* 5590 -178-* 5600 -209-*
 5610 -240-* 5620 -146-* 5630 -110-* 5640 -250-* 5650 -200-* 5660 -110-* 5670 -2
50-* 5680 -216-* 5690 -110-* 5700 -250-* 5710 -238-* 5720 -110-* 5730 - 54-* 574
0 -   0-* 5750 -   0-* 5760 -   7-* 5770 -122-* 5780 -229-* 5790 -218-* 5800 -106-*
 5810 - 22-* 5820 - 78-* 5830 -235-* 5840 - 73-* 5850 - 58-* 5860 - 11-* 5870 -1
30-* 5880 - 78-* 5890 - 39-* 5900 - 22-* 5910 - 90-* 5920 -   0-* 5930 -137-* 594
0 -138-* 5950 -142-* 5960 -   0-* 5970 -   8-* 5980 -   9-* 5990 - 10-* 6000 -142-*
 6010 -   0-* 6020 - 92-* 6030 - 59-* 6040 -142-* 6050 -   0-* 6060 -194-* 6070 -1
36-* 6080 -123-* 6090 - 59-* 6100 -142-* 6110 -   0-* 6120 -189-* 6130 -144-* 614
0 -188-* 6150 - 89-* 6160 -171-* 6170 -204-* 6180 -   7-* 6190 - 21-* 6200 -213-*
 6210 -225-* 6220 -162-* 6230 -134-* 6240 -   8-* 6250 - 14-* 6260 -163-* 6270 -2
25-* 6280 -221-* 6290 -171-* 6300 - 92-* 6310 - 13-* 6320 - 99-* 6330 -   2-* 634
0 -193-* 6350 - 91-* 6360 -243-* 6370 -159-* 6380 - 70-*
total:73129-*total:73129-*
```

PANTALLA DE GRAN LONGITUD

A menudo, en la programación de juegos, se presenta la necesidad de crear fases que no caben en la pantalla de nuestro monitor por su gran longitud.

Debemos crear las fases dividiéndolas en porciones que quepan en la pantalla, crear cada una de estas porciones, y posteriormente unirlas de forma que la rutina de scroll, encargada de visualizar o presentar en pantalla la parte que en cada momento corresponde, lo haga correctamente. Esta tarea es dura y penosa si se hace a mano, pero resulta muy constructiva si se dispone de un programa adecuado que elimine la mayor parte del trabajo. Con este fin ha sido creado INEA (el programa adjunto), que con un corto listado en Basic y una pequeña subrutina en c.m. nos permite generar esas fases y comprobar que el progrmaa ha realizado correctamente su trabajo.





CONCEPTOS INICIALES

Antes de explicar la utilización del programa aclararé la termonología básica utilizada.

PANTALLA SIMPLE: pantalla que cabe en el monitor o porción de la pantalla total que podemos crear viéndola en el monitor.

PANTALLA TOTAL: es el enlazamiento o inserción de todas las pantalls simples necesarias con un formato determinado.

EL PROGRAMA

Consta de dos partes bien diferenciadas:el cargador y el injertor de pantallas. La primera de estas dos partes se encarga de:

200-230 crear una pantalla simple
260-280 almacenar la pantalla simple en RAM

Las demás líneas tienen el cometido de formular las pertinentes preguntas para que todo marche bien.

La segunda parte es la encargada de enlazar las pantallas simples con un formato estándar.

110-130 enlaza las pantallas.

Las demás líneas son pura gestión del proceso e información para el usuario del programa.

LA RUTINA EN CODIGO MAQUINA

La rutina en código máquina nos peermite movernos en la fase generada con el fin de comprobar que el conjunto hombre-máquina ha realizado correctamente el trabajo propuesto.

UTILIZACION

Al ejecutar el programa se nos presenta el cursor en la esquina superior izquierda con el fin de que creemos a modo de introducción de caracteres,



los caracteres redefinidos anteriormente y que conformarán una porción de la pantalla total que vamos a generar. Nos encontramos ante un pequeño generador de caracteres, que aunque cutre, remarco nos permite crear las pantallas simples con una mayor comodidad.

Una vez finalizada esta operación y para continuar con el proceso, pulsamos enter. Hecho esto se nos formularán dos preguntas. A la primera hemos de contestar con el número de filas de la pantalla simple que deseamos aparezcan a la hora de generar la pantalla total. Algo muy importante es mantener en todas las pantallas simples el mismo número de líneas cosechables. A la segunda responderemos con la dirección en RAM donde queremos almacenar la pantalla simple. También muy importante es no sobreponer dos pantallas simples puesto que de esta forma la última machacaría a la primera irremediablemente.

Hay una última pregunta que no trasciende a nada y que lo único que pide es si queremos continuar con el proceso de creación de pantallas simples o crear ya la pantalla total.

A continuación viene el proceso de creación de la pantalla total. Aquí únicamente una pregunta. Deberemos responder con la direción RAM donde queremos se aloje la pantalla total. El resto es automático y al terminar la inserción de pantallas simples el ordenador nos mostrará el inicio y el fin en RAM de la pantalla total.

FORMATO

El formato en el que se almacena en RAM la pantalla total es el mismo que el de una pantalla simple. Es decir en una pantalla simple los caracteres se almacenan correlativamente hasta que acaba la línea y a continuación se empieza con la siguiente. Una línea de una pantalla total es la suma de las n líneas de todas las pantallas simples (siendo n un número de línea) (fig. 1).

Figura 1

```
VISUALIZACION GRAFICA

A B C D
E F G H
I J K L
M N O P
Pant. simple 1

1 2 3 4
5 6 7 8
9 0 1 2
3 4 5 6
Pant. simple 2

A B C D 1 2 3 4
E F G H 5 6 7 8
I J K L 9 0 1 2
M N O P 3 4 5 6
Pant. generada

ABCDEFGHIJ
40000

1234567890
41000

ABCD1234EFGH5678M
45000
```

Comentaré por último la rutina en c.m. que incluye el programa en Basic. Se trata de una rutina de scroll que trabaja según el nuevo concepto de pantalla. La primera parte se encarga de cargar de la dirección de la pantalla total en RAM (obvio porque en VRAM no puede esta), en HL la dirección de comienzo de la tabla de nombres en el modo 1 de pantalla, y en B el número de filas. El número de columnas se toma por defesto como 32 para no alargar demasiado la rutina. Sigue un bucle que se repetirá tantas veces como líneas hayamos introducido. A este bucle sigue otro bucle, pero esta vez para el número de columnas y que mostrará en pantalla la primera línea. Terminado el bucle 2, y aún dentro del bucle 1, tenemos la parte que realiza el trabajo sucio de la rutina.

Tenemos que ajustar el puntero de lectura en RAM. Para ello cargamos en BC el resultado de restar 1 al número de pantallas simples y multiplicar por el número de líneas, en este caso 32. Sumamos este valor al antiguo puntero y vemos que este apunta ahora al primer caracter de la segunda línea. Esta operación se repite sucesivamente para todas las líneas.

LISTADO ASSEMBLER

```
      LD DE, nn  ; dirección en
                   RAM de la pantallas total
      LD HL, &H1800
      LD B, n    ; número de filas
LOOP1 PUSH BC
      LD B, 32   ; número de
                   columnas
LOOP2 LD A, (DE)
      CALL &4D
      INC HL
      INC DE
      DJNZ LOOP2
      EX DE, HL
      LD BC, nn  ; (núm. panta-
                   llas-1)x32
      ADD HL, BC
      EX DE, HL
      POP BC
      DJNZ LOOP1
      RET
```

DIRECCIONES RESTRINGIDAS

Las direcciones comprendias entre 32768 y 39999 albergan el programa en Basic y la rutina de código máquina por lo que se supone que si son alteradas podrían producir el bloqueo del ordenador y la consiguiente pérdida del material elaborado.

XAK

Gracias a las claves de nuestro amigo Francisco Jesús Martos, todos los usuarios del "Xak" podrán terminar este fantástico R.P.G.

DIRECTRICES GENERALES:

Siempre que encuentres enemigos vulnerables procede a eliminar tantos como sea posible, hasta que otorguen tan poca experiencia que no valga la pena. Por supuesto, los más peligrosos son los que más experiencia dan y antes facilitan el acceder a un nivel posterior; si grabas la partida cada vez que mates unos pocos adversarios difíciles, el beneficio en cuanto a puntuación se refiere será mayor que de los más débiles y fáciles.

Habla con todo el mundo, y entra siempre en todas las casas. A excepción de la gente que va andando por el poblado, la cual da información, cualquier personaje que esté parado es importante. Es aconsejable insistir hasta que veamos que siempre dicen lo mismo, y volver a preguntar después de cualquier acción relevante, como por ejemplo matar un gran enemigo, o conseguir un objeto.

En general, si en una conversación te preguntan "Sí o No (Y/N)", tendrás que contestar "No" a los enemigos y "Sí" a los demás, exceptuando las ocasiones en que en una tienda preguntes por un objeto; ahí primará la lógica.

Cuando consigas armas nuevas, comprueba si están protegidas contra hechizos. De ser así, aparecerá una estrella en el menú de armas. Si no lo están, acude a la pitonisa.

Podrás eliminar a los enemigos arrinconándolos o mediante cualquier objeto, por más poderoso que sean; si les esperas medio oculto tras un obstáculo, podrás agredirles sin que puedan devolver el golpe.

También son eficaces los ataques en diagonal, pasando de largo.



CONTROLES

Estas son las teclas de manejo en "Xak":

CURSORES O JOYSTICK: movimiento del personaje
SPACE O BOTON 1: ataque (pulsado)/defensa (suelto)
RETURN O BOTON 2: usar objeto seleccionado
ESC: pausa
F1: equipamiento (armas)
F3: inventario (objetos)
F4: menú del sistema (cambiar nombre, modificar velocidad, otras músicas)
F5: disk save (grabar, en un disco formateado, la partida)

OBJETOS DE USO GENERAL

PAN, CHULETA, POCION GEMIL: aumentan tu energía
MANTO De VIDA (CAPA AZUL): te permitirá recuperar la energía en las cuevas
GUANTALETE, ANILLO PROTECTOR: incrementan en 15 puntos el ataque y la defensa, respectivamente
RELAMPAGO (PERGAMINO

AMARILLO): debilita a los enemigos.
HECHIZO DESTRUCTOR (PERGAMINO CELESTE): mata a todos los enemigos.

HECHIZO DE TELEPORTACION (PERGAMINO MORADO): te traslada a la aldea que elijas.

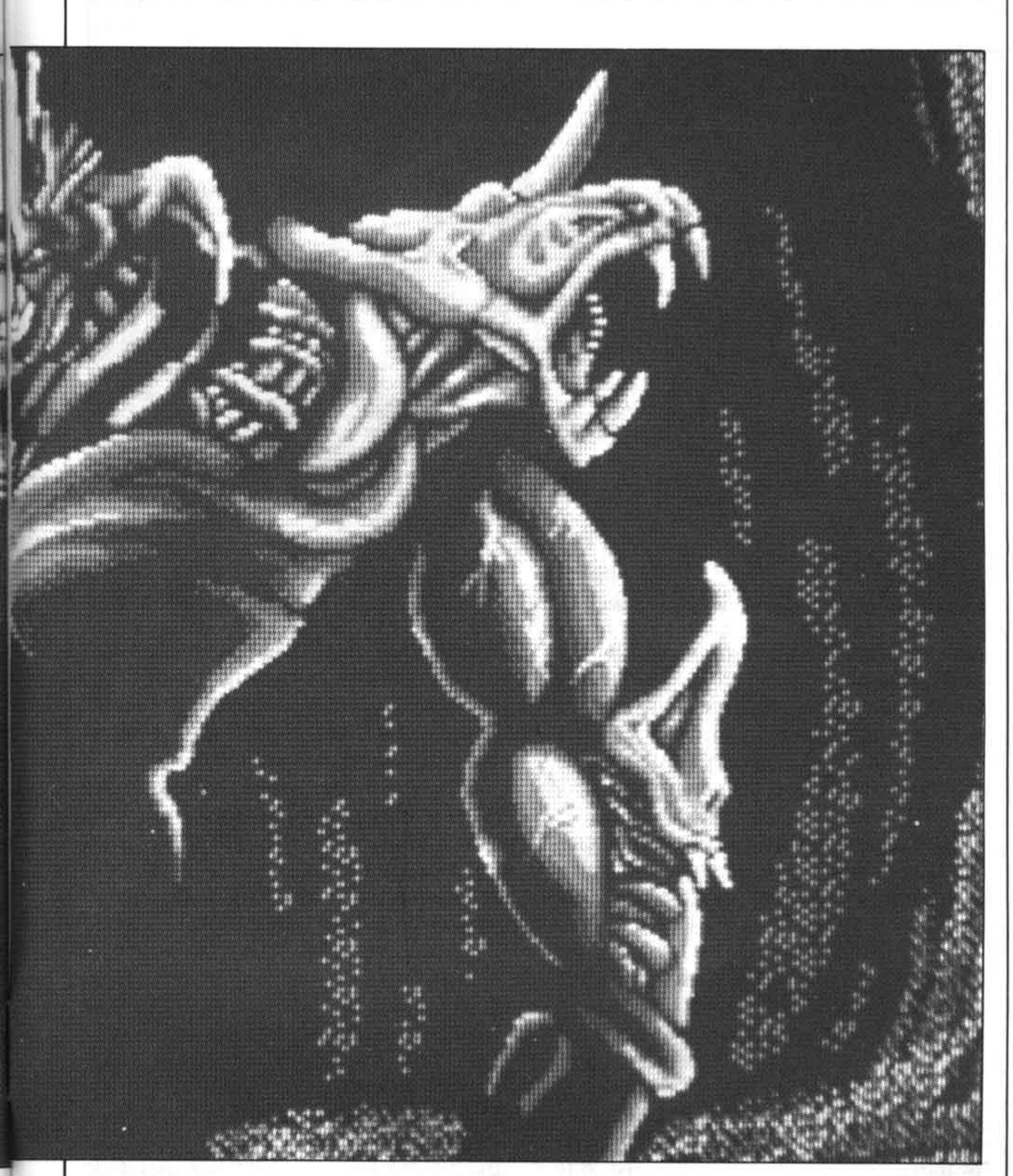
EL JUEGO

Tras el primer contacto con los habitantes del pueblo y las tiendas, el primer paso consiste en coger un objeto que hay escondido en la iglesia, debajo de uno de los bancos. Con él irás a casa de la rubia Ellice, donde conseguirás el objeto que te identifica como "The Fearless", el héroe elegido. Además, obtendrás dinero para comprar armas.

Cuando tengas suficiente nivel de experiencia como para internarte por el bosque, encontrarás en un claro, a la izquierda, una joven herida a merced de un monstruo. Llévala a casa con su padre, y desde allí, dirígete hasta el hospital de la aldea. Vuelve luego a la casa del bosque, con lo que el padre de la joven te dará la clave para llegar a lo más profundo del mismo. En ese lugar se encuentra el primer gran enemigo. No es difícil de destruir, siempre que se tiene el suficiente nivel de experiencia. Después, ve de nuevo a la casa del bosque.

Intérnate entonces por los riscos poblados de fantasmas hasta llegar al castillo. Tras una puerta que se abre si lo intentas varias veces, encontrarás a un viejo. Con una llave que hay colgada de la pared en una habitación de la primera planta, abre la cocina y coge de las repisas un salero. Dáselo al viejo para luego identificarte como "The Fearless". Te dará la llave maestra.

Sube por la otra escalera a la primera planta y cruza la terraza hasta el a la izquirda del castillo. Accede a la segunda planta y llegarás hasta un cofrecillo que hay sobre una mesa. También, en una biblioteca, podrás encontrar un conjuro que incrementa en tres puntos ataque y defensa. Deberás dirigirte a la planta baja. Tras otra puerta de tres intentos está Morumu, el forzudo sirviente. Tráele al cazo de sopa que se calienta en el comedor del castillo, en la planta baja, y luego identifícate.



Ve a la terraza y entra por la puerta central. Verás que puedes abrir algunas puertas, pero luego encuentras otras que resisten. Regresa al lugar donde se encuentra Morumu, quien te dará la llave definitiva.

Tras una de las puertas distinguirás a un cautivo. Identifícate. Sube a la segunda planta y abre la puerta de la sala de las columnas; ahí está el segundo gran enemigo. Golpéale en la barbilla desde la pasarela, y esquiva el pez que salta hacia ti. Cuando le elimines, la estatua destruída te concederá la perla azul. Abre la última puerta y allí encontrarás al rey derrocado.

De vuelta al pueblo hallarás a Urus, que parece ser un viejo amigo. Está herido y te pide ayuda. ¡Dile que no, es un vampiro camuflado!

En el pueblo, mientras tanto, la joven que rescataste se ha repuesto ya. Te dará el anillo protector.

Ve luego a la aldea de los pescadores, al sur de la lava candente. Allí, un viejo te proporcionará la clave para usar la góndola, situada al borde del acantilado, al oeste de la lava candente. Baja hasta el pie del acantilado y entra en la cueva.

En la misma distinguirás piedras que bloquean el camino. Previamente, le habrás comprado a la pitonisa de la aldea de los pescadores unos cuantos hechizos de desintegración, cuyo formato es el de un pergamino naranja, para librarte de ellas. Siete son suficientes. Y por cierto, al mismo tiempo puedes mantener una entretenida charla... con los muertos.

Tras la primera piedra encontrarás a un hombre encarcelado. No parece sospechoso, y lo liberarás. Pero resulta ser un monstruo que se marcha a destruir la aldea de los pescadores. Síguele y acaba con él. El viejo te dará ahora la medalla "esp".

En la cueva te verás en el dilema de seguir hacia la derecha o la izquierda; elige la derecha y llegarás a un refugio de piratas. En el exterior hay un pirata borracho que te pide una botella de ron; este personaje te obligará a ir a la cueva varias veces a por las que hay encima de la mesa. Después de insistir mucho, te proporcionará una llave con la que podrás ab r los cofres de los

piratas, ya que en uno de ellos está la mariposa de oro.

Cogiendo ahora el camino de la izquierda, alcanzarás un lugar sin salida aparente, pero si te acercas a la pared, observarás en la parte superior un pequeño símbolo. Usa la medalla "esp" justo debajo de este grabado, con lo qu llegarás hasta el guardián de roca; identifícate y te dejará seguir.

En las siguientes cámaras hay algunos cofres, siendo uno de ellos muy peligroso dado que hace disminuir tu energía. En otra cámara sin salida hay un símbolo y un guardián de roca. Después de superarle, deberás enfrentarte al tercer gran enemigo.

Cuando te veas frente a frente con el tremendo monstruo, sitúate en la parte superior derecha, de manera que roces el hombro de tu adversario cuando avance, evitando de esta forma sus disparos. Cuando su energía disminuya, el monstruo se transformará en uno nuevo, pletórico de fuerzas. Permaneceremos arriba, esquivando sus desplazamientos laterales y atacando su espalda cuando avance.

Una vez eliminado este enemigo, aparecen dos esfinges que nos impiden el paso; lee sus inscripciones y usa la mariposa de oro.

Haremos después frente a otro guardián de roca, con lo que habremos terminado con el segundo disco.

Se nos pedirá que introduzcamos el primer disco, que se inicializa con ilustraciones de anécdotas que han venido sucediéndonos a lo largo de toda la primera parte del juego.

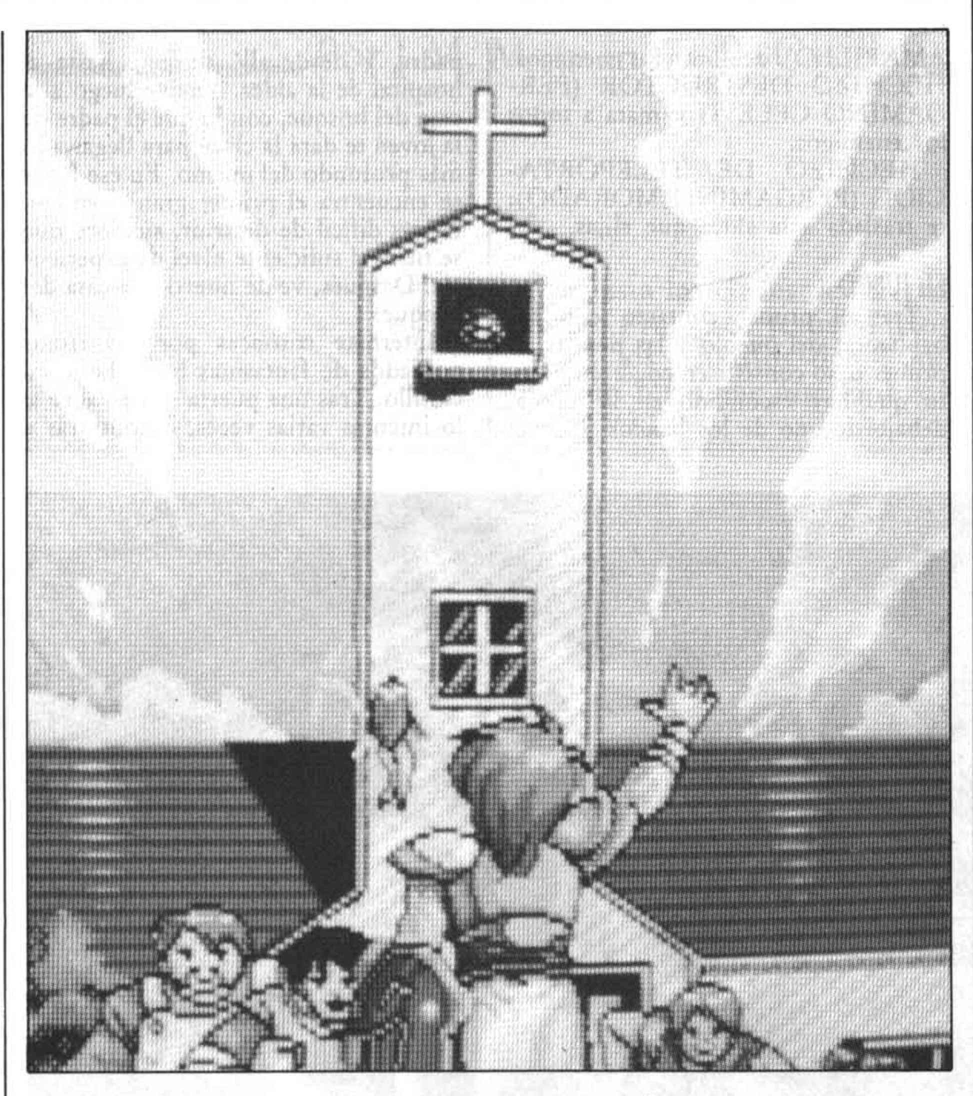
Una vez introducido el tercer y último disco, aparecerás en la aldea de los enanos. Por cierto, si tienes el cartucho del FM PAC o posees un MSX2+, podrás escuchar una agradable melodía cuando te encuentres en esta aldea.

Pasea tranquilamente por el luegar y luego sigue explorando la cueva. verás que está dispuesta en niveles sucesivos, con enemigos de dificultad creciente.

En cada nivel hay un par de cofres; uno contiene algún objeto interesante, el otro te quita energía.

En una habitación encontrarás un fantasma solitario con el que podrás hablar. Resulta ser Ehime, un habitante del pueblo de los enanos, que es víctima de un encantamiento. De momento no puedes hacer nada.

Más adelante hallarás un cofre en el que vive una pareja de gnomos, quienes te pedirán que busques a su hijita, la cual ha ido a jugar en un peligroso paraje repleto de monstruos. Darás con ella en el interior de una habitación que ya habrás visitado al llegar a este punto del juego; exactamente, donde viste un



cráneo deambular por el suelo. Debajo está la pequeña... se está divirtiendo tanto que quiere quedarse. Dile que no y llévala con sus progenitores, ya que estos te darán el hechizo de desencantamiento, en forma de pergamino verde. Será útil con Ehime.

Precisamente este personaje se teleportará a la aldea, y cuando vayas en su búsqueda te regalará su mascota, una ardilla.

Uno de los esqueletos te dirá un mensaje para que se lo cuentes a Yui, la joven de la aldea. Cuando regreses, el esqueleto te proporcionará su potente espada, pero no está protegida contra hechizos, así que no la uses hasta que la pitonisa de la aldea haga lo propio.

Existen un par de cofres que se abren usando una espiga de trigo, así que cómprale dos de ella al comerciante cuando vayas a la aldea. Otro cofre es una trampa, de la que solo puedes salir usando un hechizo de teleportación.

En el último nivel está un enemigo francamente peligroso. Este tremendo adversario invoca, para luchar contra los que se atreven a hacerle frente, a personajes realmente violentos, que ya conocerás por haber aparecido con anterioridad en el juego. Usa las técnicas de lucha contra enemigos normales.

Cuando su energía empiece a rozar límites peligrosos, el gran monstruo se retirará, dejando el camino libre.

Una vez en las cuevas de magma, ve hacia la derecha hasta encontrar una gruta en la que se refugian varias personas. Hay una mujer con un niño entre ellas; si te identificas, te dará la capa con el forro morado.

Cruza luego las pasarelas sobre el magma hasta alcanzar el palacio rojo. Una vez dentro, usa el manto ignífigo para atravesar las cortinas de fuego.

En una habitación del a la derecha hallarás, dentro de un cofre, la máscara de gas. Sube ahora las escaleras del a la izquierda, hasta el primer piso. Verás unas escaleras descendentes hacia la planta baja, las cuales te llevan a una habitación llena de gases, en la cual deberás usar la máscara. Allí hay un cofre que contiene una fuerte armadura, ya protegida contra hechizos.

Vuelve a la primera planta y continúa hasta una gran sala llena de gases; si sigues andando verás unas escaleras que llegan hasta la segunda planta, pero no puedes subir. Sin embargo, hay otra

puerta que da a un puente sobre unos rios de lava. Crúzalo.

Distinguirás a un hombre inconsciente. Cuando le reanimes y hables con él, oirás un gran estrépito provocado por el puente, que ha caído. Díselo al hombre y pregúntale varias veces; llévale luego hasta unas poleas situadas en una habitación cercana, con lo que aparecerá un nuevo puente. Recibirás entonces un ánfora.

Llévala a la mujer con el niño, en la gruta. Dos hombres que hay allí te contarán la forma de continuar.

En la habitación con camas del primer piso, a la que se accede por la escalera de la derecha, está el anillo del dragón, justo debajo de una de ellas, pero no lo podrás alcanzar. Debes usar la ardilla para que lo haga.

Ve a la otra habitación, de características similares a la anterior, situada en la planta baja; allí, si te acercas a la chimenea, la apagarás usando unas tazas de agua y podrás activar el resorte que abre el acceso a la segunda planta.

En el segundo piso hay un balcón, con una perla roja en su interior. Usando el anillo del dragón debajo del símbolo, uno de estos monstruos acudirá para llevarte, volando sobre el mar de lava, hasta el siguiente enemigo.

Esta fase es arcade, así que tendrás que tranquilizarte y concentrarte en extremo. Tan solo una indicación; cuando luches con el gran enemigo, aguarda a que aparezca en el centro de la pantalla, pues es la posición más segura de todas. ¡Y no dejes de disparar!

Tras la batalla, el dragón te dejará sobre tierra firme, donde encontrarás, a un moribundo Luin, a quien ya conoces. Este personaje te cederá su magnífica espada, protegida, y te explicará lo que has de hacer seguidamente.

Te encuentras ante la prueba de la razón. Ante tí, cuatro islas separadas, y en cada una cuatro templetes. Sobre cada templo, una letra de la "A" hasta la "G", o bien un extraño símbolo que tiene su misma letra, en otra isla. El objetivo consiste en pasar por los templos de cada una de las siete letras, sin repetir ninguna, y salir luego por el que posee el símbolo extraño. Si te equivocas, tendrás que empezar de nuevo. Bueno, no es ni mucho menos difícil si confeccionas un mapa de la disposición de los templos, y usas un poco de lógica.

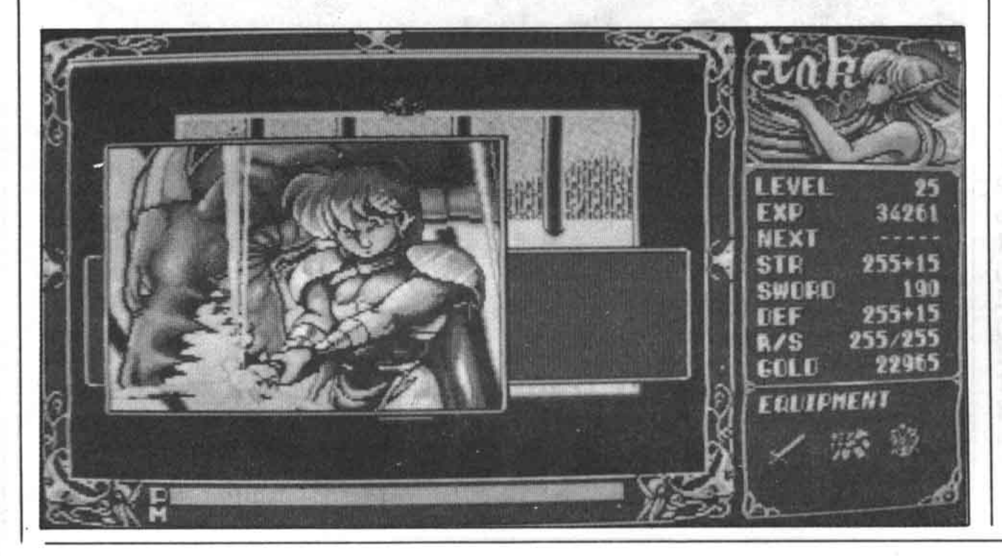
Al realizar estas acciones correctamente, entrarás en la guarida de Vadu, el señor de los demonios. La lucha será desigual, pues aunque contéis ambos con la misma energía –la máxima–, las armas de Vadu son más variadas y poderosas. Deberás dispararle a la cabeza, pero cruzando ante él sin detenerte, pues de inmediato responderá a tu acción con una gran agresividad.

En ningún lugar estarás a salvo de las flechas de Vadu, las cuales tendrás que esquivar. Cuando parezca que está cediendo, que ya le queda poca energía... ¡Oh, maldición, recuperará el nivel máximo de energía, así como la armadura y armas, aún mejores que las de antes!

Contamos con un truco para superar esta secuencia; si te colocas al extremo de un saliente situado a la derecha, el peligroso disparo de dispersión horizontal casi nunca te alcanza. El saliente constituye además un refugio seguro, que únicamente abandonarás en dirección a la esquina inferior derecha, cuando te pueda alcanzar Vadu con sus rayos frontales.

Desde esa posición podrás salir y regresar para atacarle; recuerda que los disparos de dispersión horizontal se esquivan, no solo huyendo, sino dirigiéndote al mismo tiempo hacia arriba.

Las tres bolas giratorias que protegen a Vadu pueden desviar tus disparos, por lo que deberás aprender su recorrido.





Finalmente, Vadu muere en un estallido ensordecedor, seguido del silencio más absoluto. En ese momento te diriges hacia la salida pero olvidas algo; debes volver para rescatar al hada mensajera que te acompaña desde el principio de la aventura y que fue capturada cuando, desde la aldea de los enanos, fue a curiosear por la cueva. Prepárate para el fin... un final divertido y sorprendente.

No te apresures a desconectar el ordenador cuando parezca que todo ha acabado. Si esperas cinco o seis minutos, verás una desconcertante forma de aprovechar el espacio que queda libre en el disco.

NOTAS PARA EL JUGADOR

–Si el esqueleto no te quiere dar la espada, o el cofre donde está la armadura se resiste, puede ser porque no tengas nivel suficiente. También,

–Para cabalgar el dragón, necesitas el nivel máximo; 25. Cuando realizas esta acción es fácil confundirte ya que cuando el scroll se detiene y salen los gusanos de las paredes, todo indica que se trata del enemigo final. No es así, quedan aún más sitios que recorrer, y un enemigo por eliminar, así que conserva tus energías.

...Y UN BUEN CONSEJO

Armate de paciencia y valor. Los consejos que te hemos dado sirven para que encauces tus esfuerzos de la forma debida, pero debes ponerlo TODO de tu parte para llegar a una solución satisfactoria de este juego.

Tenlo en cuenta.

Por Eduardo Martínez

X, TURBO O BASIC KUN

Siguiendo con la sección de lenguajes, os presentamos este mes uno que probablemente desconoceréis: BASIC-KUN, una de las últimas novedades provenientes de Japón.

Este nuevo intérprete de basic aumenta la velocidad de ejecución, especialmente en gráficos; ciertamente, se nota su incorporación en un programa, ya que a veces va demasiado deprisa.

El semi-compilador se encuentra incorporado en el SANYO MSX2+, aunque también puede conseguirse como programa de dominio público. Incorpora este programa un ejemplo de ensamblador que se interrelaciona con el BASIC d eun curioso modo. Al funcionar como una extensión, lleva todas sus instrucciones con CALL y a través de REM.

Las nuevas extensiones que incorpora son:
-RUN, -TURBO ON, -TURBO ON (var, var ()), -TURBO OFF, '#I, '#C-+, '#N.

Todas las instrucciones son supeditadas a las limitaciones que se explican a continuación.

Lista de instrucciones no admitidas por el compilador:

AUTO, BASE, BLOAD, BSAVE, CALL, CDBL, CINT, CLEAR, CLOAD, CLOAD?, CLOSE.

CONT, CSAVE, CSNG, CVD, CVI, CVS, DEFFN, DELETE, DRAW, DSKF, EOF, ERASE

ERL, ERR, ERROR, EQV, FIELD, FILES, FPOS, FRE, GET, IMP, INPUT#, KEY LIST

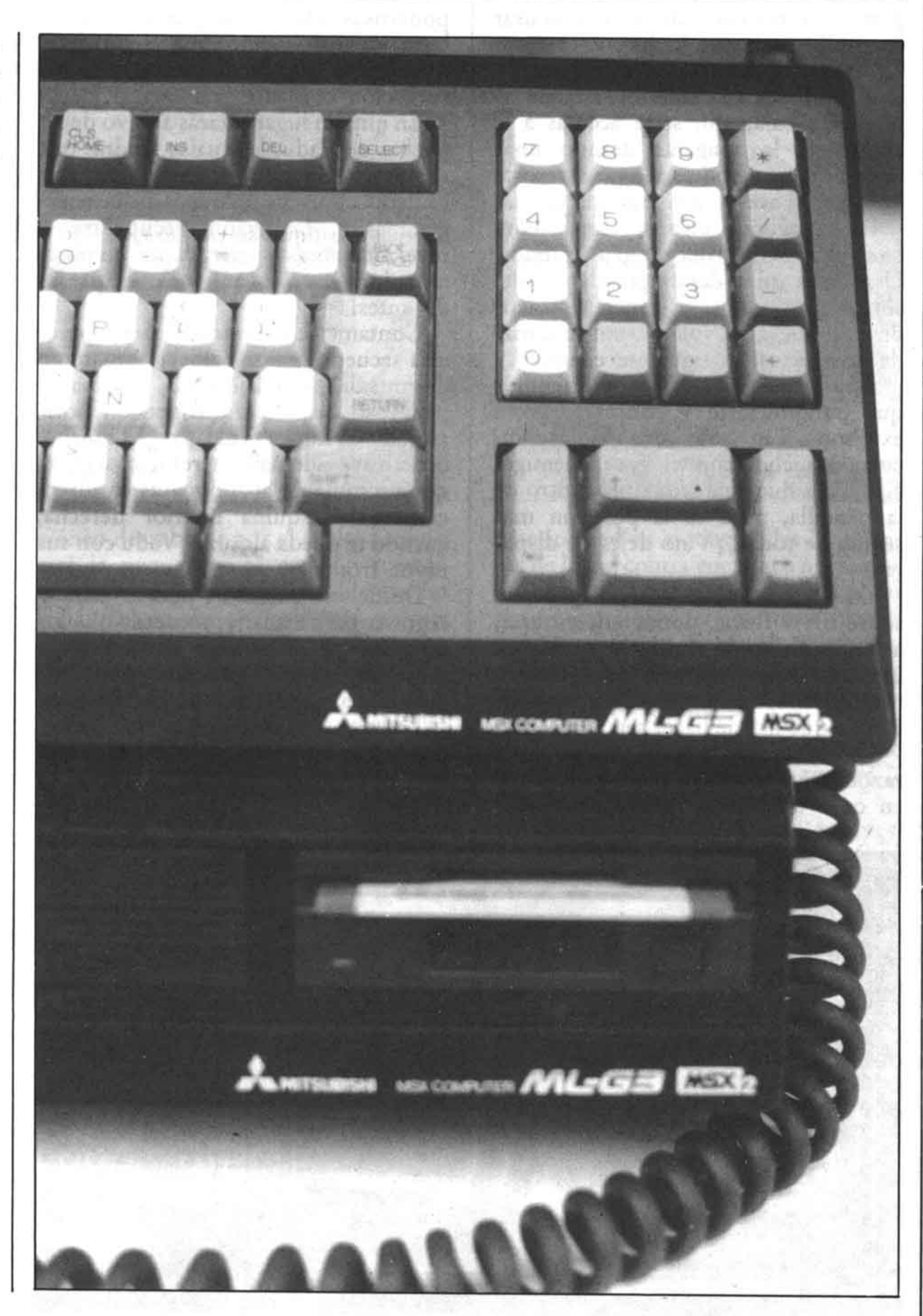
LFILES, LINEINPUT#, LIST LLIST, LOAD, LOC, LOF, LPRINT, USING, LSET.

MAXFILES, MERGE, MOTOR, MKD$, NAME, NEW, ON ERROR GOTO, ON

INTERVAL GOSUB (due to a bug), OPEN, PLAY, PRINT#, PRINT#USING, PRINT

USING, PUT KANJI, RENUM, RESUME, RSET, SAVE, SPC, TAB, TRON, TROFF P WIDTH

Lista de instrucciones con límites.



CIRCLE. Comienzo, ángulo y Aspecto podrán especificarse.

COPY. Solamente en modo gráfico con todas sus posibilidades.

DEF???. Ha de tenerse en cuenta que se ha de encontrar en el turbo-bloque.

DIM. Como es normal se inicializara al inicio del turbo-bloque.

INPUT. Solo podrá utilizar una variable a la vez.

KEY. ON KEY GOSUB, KEY (n) ON/OFF solo se podrá utilizar, pero harán perder velocidad al programa.

LOCATE. Solo se utilizará para dar posiciones de inicio. Aspecto cursor no def.

NEXT. Las variables se han de colocar siempre.

ON .ON STOP GOSUB y ON INTERVAL GOSUB no son compilables.

PRINT. Las comas no funcionan igual.

PUT .PUT SPRITE solamente.

RUN. Las variables serán inicializadas.

SCREEN. Solo modo de pantalla y tamaño de sprite.

SET .SET PAGE solamente.

STOP. Funciona como end.

USR. Los parámetros solo serán enteros.

VARPTR. El número de fichero no podrá ser dado como parámetro.

Los comandos de entrada/salida no podrán ser compilados. Esto no quiere decir que en modo directo no se pueden utilizar, ya que en este modo, la ROM del turbo Basic está fuera, y comandos como -TURBO ON en modo directo dan mensajes de error, eso quiere decir que siempre estamos en BASIC MSX2 o 2+

PRINT#. Para escribir en pantalla gráfica se utilizará fuera del turbo bloque.

PLAY. Será necesario utilizar un BGM COMPILER (¿Lo tiene alguien?).

Limitaciones respecto a programación.

El programa no superará 10 k, solo funcionará con enteros o una simple precisión especial de 4.5 números del basic-kun.

Quizá parezca que no se puede hacer nada, pero programas como BARBARIAN, funcionan con este TURBO BASIC, y varios holandeses especialmente.

Antes de comenzar a explicar los comandos, he aquí un pequeño ejemplo:

```
100 SCREEN 8: DEFINT A-Z
110 BLOAD "PICTURE", S; Hasta aquí todo es normal, como si no existiera.
120 -TURBO ON; Aquí comienza el turbo-bloque.
130 FOR X.004O TO 255; Bucle for next.
140 LINE (X,O)-(X, 211), 0; Instrucción admitida.
150 NEXT X; Obligatoria la variable.
160 -TURBO OFF; Fin de un turbo bloque
170 GOTO 170; Basic MSX2+ normal
```

Fig. 1

Definición de los nuevos comandos:

CALL TURBO ON. Activamos el programa de BASIC-KUN; tenemos que tener en cuenta los límites. Podemos decir que es el comienzo de un turbo-bloque; se comporta como clear, es decir, pone a cero cualquier variable.

CALL TURBO ON (A,B,B(12). Ahora además declaramos unas variables que son internas al turbo bloque, lo que quiere decir que si son declaradas externamente, su valor dado antes del turbo bloque se perdera.

Este solo puede ser escrito al inicio de un turbo bloque, dentro del mismo no se podrá escribir más veces, ni colocado en el interior de ningún bucle, ya que la repetición dentro de un bloque no hará funcionar a este más rápido.

CALL TURBO OFF. Fin de un turbo bloque, y tiene las mismas limitaciones que CALL TURBO ON, aunque escrito en modo directo nos dará OK.

CALL RUN. Con este comando ejecutamos un programa completo, teniendo en cuenta que el programa no podrá contener ningún CALL TURBO ON/OFF, ya que producirá error '#I. Aquí introducimos un curioso C.M. que se correlaciona con el BASIC-KUN, por supuesto, y que solo es activo por -RUN o -TURBO ON. Para crear estos programas, será de utilidad un ensamblador sencillo que genere el código a través de REM, para de este modo añadir el &H y corregirlo un poco. Los números de línea del Basic van precedidos por @, y las variables en este caso son utilizadas como los casilleros (aunque son verdaderas variables). Hay que tener en cuenta que este C.M. es totalmente diferente del que nosotros conocemos.

'#C. Esta trabaja en screen 5 a 8, cambiando constantemente las páginas automáticamente. No funciona con PAINT y CIRCLE.

```
10 SCREEN 8 'SCREEN 8
20'#C-
30 LINE (0,0)-(255, 255) 'C activo
40 IF INKEY$="" THEN 40
50 '#C=
60 LINE (0,0)-(255,255) 'C no activo
70 IF INKEY&="" THEN 70
```

Fig. 2

'#N Evita errores de sobrepasamiento en bucles for next; +activa -desactiva.

PROGRAMA EJEMPLO DEMO-KUN. Este programa que he adaptado, toma tal velocidad que apenas se puede jugar. Notaremos la diferencia haciendo -RUN y RUN. El programa muestra una línea que, presionando <SPACE>, saltará los obstáculos que se le presenten; según el tiempo que lo presionemos saltará por encima del obstáculo o se estrellará contra él. Para salir del juego en basic normal basta con CTRL-STOP, pero con -RUN, es necesario presionar la tecla del cursor >l ya que CTRL-STOP no funciona con el BASIC-KUN. Los rems solo ocuparán espacio de memoria, pero no afectan a la velocidad del mismo.

```
5'>>>>>DEMO KUN><<<<
10 COLOR15, 1,1: SCREENS5: DEFINTA-Z: F=2: G=70: Y=179 '>>Inicio y declaración de variables
20 J=O: V=1: C=4
25 '>>Nueva pantalla
30 CLS: FORI= 30TO240STEP40: LINE (I,0)-(I+F, 180), C, BF:L= RND (1) *130+40: - LINE (I,L) - (I+F, L+G), 1, BF: NEXTI: LINE (0,180) - (255, 210), 6, BF
40 IFV= 10 THEN 110 ELSEFORX= 0TO255 '>> Bucle de juego y movimiento
45 '>>Cálculo del salto al presionar SPACE
50 IFSTRIG (0) = - 1ANDM= 0THENJ= J-1: BEEP: D= 1: GOTO50 ELSEIFD= i THENM = 1
55 '>> Datos de la línea en el salto
60 IFM= 1THENJ = J+1: Y=Y+J: S=S+ABS (J): IFY>179 THENM= 0:J=0:D=0: Y=179
70 IFPOINT (X,Y)= CORY <0THEN100 '>> Análisis del color
75 '>>Dibujo de la línea o el salto
80 LINE (X-2,Y1)-(X,Y),3,B: Y1=Y: NEXTX: F=F+.5: G=G-5: V=V+1: C=C+1: IFV ><-12 THEN30
95 '>> Fin juego y dibujo del cuadro o salida del programa
100 FORI= 2TO15:Z= I*2: LINE (X+Z, Y+Z) - (X-Z, Y-Z), I, B: NEXTI: FORI= 0TO1: I=S-TICK (0): NEXTI: IF I=4 THEN END ELSE RUN
110 LINE (200,50) - (240,180), 14, BF: FORI=0TO7: LINE (205,58+I*16) - (235,68-+I*16), 7, BF: NEXTI: V=V+1: GOTO40 '>> Sigue dibujando la línea.
```

Los interesados en participar en esta sección pueden enviar sus trucos y pokes a:
Sección: **Trucos y Pokes**
Roca i Batlle 20-22, bajos
08023 Barcelona

Todos los trucos publicados en este apartado recibirán un videojuego comercial a vuelta de correo.

JAVIER CASTEL MELERO
EL PRAT (BARCELONA)
LORNA

Al principio de la Primera Fase, es mejor acabar con los enemigos que van apareciendo mediante un golpe con la culata de nuestra arma y, tras pasar la primera flecha, los primeros tres monstruos deberán ser eliminados de la misma forma. Entonces, habremos reservado los trios de escopeta para destruir a los demás monstruos y llegaremos hasta el enemigo final.

Una vez ante el repugnante ser, deberemos agacharnos, pues uno solo de sus disparos es capaz de eliminar a Lorna.

De todas formas, en caso de que no queráis pasar por la Primera Fase, aquí está la clave de la Segunda:

Clave Segunda Fase Lorna: **LOLI.**

LUIS JORGE MEJUTO
(LUGO)
METROPOLIS

Se puede obtener energía infinita pulsando:

–<STOP>: O la tecla de pausa asignada a tal fin.

Tras lo que procederemos a pulsar las demás teclas.

ISAAC VIANA TAPIAS
HOSPITALET (BARCELONA)
TORTUGAS NINJA

A pesar de que el juego es muy fácil, estos son unos cuantos trucos que os ayudarán a enfrentaros a Shredder y vencer con los ojos cerrados.

TERCER NIVEL: Cuando llegues al final, no hará falta que elimines al karateca, ya que sólo tocando a Splinter, o bajando por las escaleras, pasarás de nivel.

CUARTO NIVEL: Nada más empezar, no te introduzcas por la alcantarilla que se ve cerca de nuestro personaje. Ve hacia la derecha, hasta el fondo, e introdúcete por esa alcantarilla; es una alcantarilla. Entra en la cavidad y caerás en un gran agujero, con el tecnódromo delante tuyo. El método para destruirlo es el siguiente: al tocar el suelo, salta y ponte delante del ojo; te irá lanzando bombas hacia arriba para que vayan cayendo al suelo, pero ni te rozarán. Podrás eliminarlo dándole golpes sin que absolutamente nada te moleste. El monstruo requiere un total de diez golpes para ser destruido.

QUINTO NIVEL: Esta secuencia no es especialmente difícil ni compleja, símplemente se trata de una parte del juego extremadamente larga. Cuando de inicio, olvídate de la casa y dirígete hacia la izquierda hasta encontrar otra, en la que te introducirás. A partir de aquí, seguirás el único camino posible hasta llegar a la última construcción. Cuando entres en ella caeremos por otro agujero, en donde hallarás a Shredder, quien salta sin parar de un lado a otro de la habitación sin rumbo fijo. Para eliminarlo, te situarás en el extremo superior izquierdo y le dispararás con tus armas. es aconsejable utilizar el tiempo, Shredder morirá y podrás obtener la Pistola Transformadora de Vida, con lo que el juego se da por terminado.



Por Mónica Sánchez

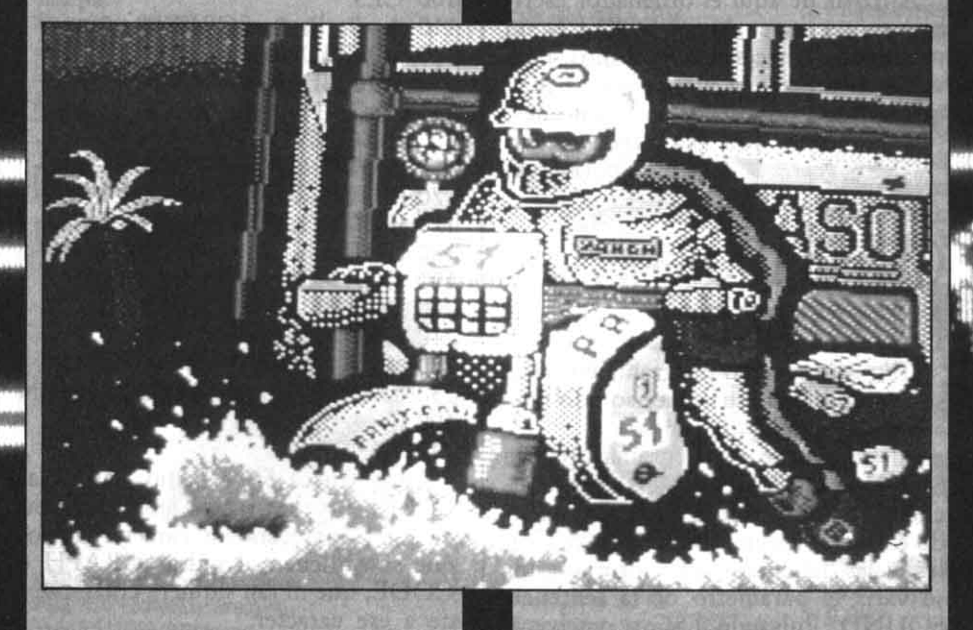
ALBERTO PRADO (MADRID) MATCH DAY II

El equipo enemigo de "Match Day II" no es excesivamente difícil de vencer, pero es particularmente débil por el flanco inferior de la pantalla. Un buen truco es el de conseguir llevar toda la acción del campeonato a esa zona, con lo que algunos de los jugadores del adversario quedarán muy descolocados, y no podrán marcarnos como lo harían en buenas condiciones.

DANIEL CEBADO GUTIERREZ (CADIZ) R-TYPE

Para superar la quinta fase, lo mejor es volar muy, muy, muy cerca de la pared o del suelo y las naves pasarán por encima del caza sin que pueda ser destruido por sus perseguidores.

Además, existe la posibilidad de acceder a niveles superiores a partir del tercer nivel, tras destruir la gigantesca nave que aparece en este.



MIGUEL ANGEL LOPEZ (ZARAGOZA) RESCATE EN EL GOLFO

Este nuevo lanzamiento no es especialmente complicado, y por su mecanismo nos recuerda claramente al memorable "Green Beret" de Konami, con lo que las tácticas a seguir son parecidas:

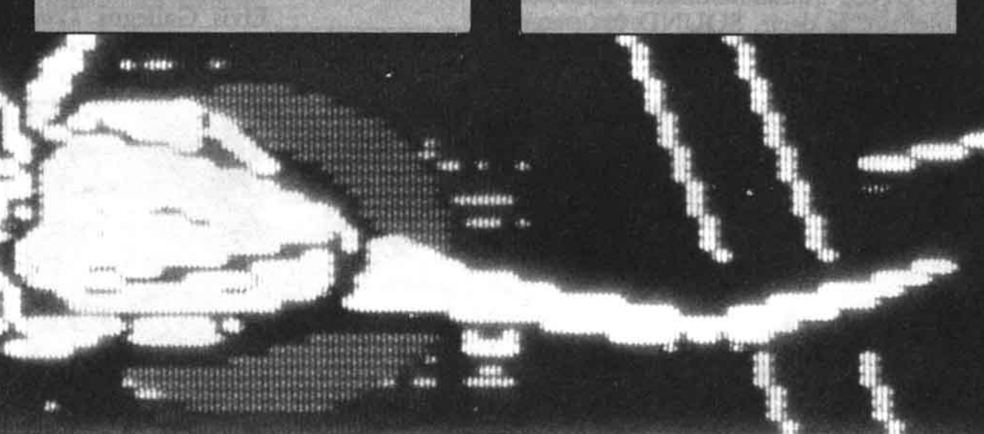
–Los irakís (encapuchados y definidos empleando blanco), deben ser abatidos preferentemente haciendo uso de la patada alta, puesto que es la que nos deja indefensos durante menor tiempo.

–Los terroristas disparan de forma continua, y lo mejor que podemos hacer es aprendernos el itinerario de las balas, que es continuo y recurrente, a fin de poderlas evitar mientras acabamos con nuestros enemigos.

–Existen una serie de rampas por el suelo del aeropuerto, mediante las que tenemos acceso una vez saltamos sobre ellas, a las ventanas del avión. Si golpeamos a los mercenarios cuando estamos a su altura, después de haber saltado, podremos seguir andando con menor riesgo, e incluso podremos buscar elementos básicos para el juego.

–La moto no se pone en marcha hasta que tenemos en nuestro poder a una llave que se encuentra en el interior de uno de los ventanales del avión. Deberemos romperlos hasta dar con ella, para luego perseguirla (va volando en el aire) y saltar la gran valla con la motocicleta.

–El enemigo final debe ser abatido mediante golpes continuos, aunque tendremos que tener presente que sus impactos reducen notablemente nuestra energía, con lo que tras una ronda de forcejeo, deberemos retroceder para que el enemigo tenga que replantearse la táctica y así volver a empezar la secuencia de lucha.





TRUCOS DEL PROGRAMADOR

Los interesados en participar en esta sección, pueden enviar sus descubrimientos en programación a:

MANHATTAN TRANSFER, S.A.
Sección: Trucos del programador
Roca i Batlle, 20-22, bajos
08023 Barcelona

REDEFINICION DE CARACTERES EN SCREEN 2

En el número de febrero, en la sección "Del Hard..." se preguntaba sobre la redefinición de caracteres para Screen 2, aunque la respuesta no fuese muy aclaratoria.

La solución la podemos encontrar en una lista que fue publicada en dos ocasiones, la primera de ellas en el Especial Código Máquina. La lista en cuestión es la de Variables RAM del sistema, y las variables que nos interesan son: &HF91F, &HF920 y &HF921.

Para cambiar el juego de caracteres en SCREEN 2 (incluso en SCREEN 3) basta con copiarlo a una zona de memoria RAM y modificarlo. Esto se puede hacer en cualquier zona RAM, no sólo en la RAM oculta; por lo tanto no es necesario el uso de rutinas en ensamblador. Para hacer saber al ordenador que queremos el nuevo juego de caracteres hay que pokear en estas tres direcciones.

Inicialmente las tres direcciones son:

&HF912F, 0
&HF920, &HBF
&HF921, &H1B

Estas son las direcciones de la ROM donde está el juego de caracteres. La primera direción se refiere al slot donde está la ROM (en mi ordenador es el slot 0). Pokeando aquí podemos cambiar el slot y la dirección donde se toman los datos de los caracteres, e introduciendo la dirección de los nuevos caracteres podemos utilizarlos en cualquier SCREEN sin preocuparnos de que se borren. Después de redefinir los caracteres y pokear la nueva direción, es necesario hacer SCREEN x (no sé si servirá para los superiores de SCREEN 3 de segunda generación).

Ejemplo:

```
10 FOR A=&H1BBF TO &H23BF
20 D=PEEK(A)
30 POKE &H9000+B, D OR (D/2)
40 B=B+1: NEXT: REM Se coloca a partir de &H9000 un juego de caracteres en negrita.
50 POKE &H91F, 3:POKE &HF920, &HH0: POKE &HF921, &H90
60 REM El poke &HF91F corresponde a un slot que contenga RAM.
70 SCREEN 1
```

A partir de aquí el ordenador escribirá en negrita cualquier SCREEN sin necesidad de hacer malabarismos. Para volver a utilizar el juego original hay que volver a pokear los datos iniciales.

Jon Navarro Orueta
Llodio (Alava)

GENERADOR DE SONIDOS

Con este sencillo programa en Basic se puede generar cualquier sonido moviendo las teclas del cursor.

Al comenzar el programa aparece SOUD 0, 0. Moviendo el cursor derecho el sonido será más grave y moviendo el cursor izquierdo más agudo. Con las teclas del cursor superior e inferior se varía el parámetro de la sentencia SOUND. Pulsando ESC se vuelve al silencio, es decir, SOUND 0, 0; aunque en ocasiones éste falla.

Considero que el programa puede ser útil para encontrar ciertos sonidos que pueden ser utilizados en los propios programas, ya que en todo momento se pueden ver los parámetros usados.

```
10 REM
20 REM GENERADOR DE SONIDOS
30 REM
100 CLS
110 A=0: B=0: SCREEN ,,0
120 SOUND 8, 15
130 SOUND B, A
140 LOCATE 0, 0: PRINT "SOUND 8, 15: SOUND "; B; ","; A
150 IF STICK (0)=3 THEN A=A+1
170 IF STICK (0)=7 THEN A=A+1
170 IF STICK (0)=1 THEN B=B+1
180 IF STICK (0)=5 THEN B=B+1
190 IF A>255 THEN A=255
200 IF A<0 THEN A=0
210 IF B>13 THEN B=0
220 IF B<0 THEN B=0
230 IF INKEY$=CHR$(27) THEN 100
240 GOTO 120
```

Otro truco: Si pulsamos las teclas CTRL+A y luego una letra, en lugar de ésta, aparecerá un carácter de los que se obtienen al pulsar GRAPH o CODE, que ni tan siquiera corresponde a ese caracter.

Elvis Gallegos Trias
Domeny (Gerona)



BIENVENIDOS A msxclub de CASSETTES

UN SOFTWARE DE ALTA CALIDAD PARA MSX





































Si quieres recibir por correo certificado estas cassettes garantizadas recorta o copia este boletín y envíalo hoy mismo:

Nombre y apellidos ....

Dirección ....

Población .... **CP** .... **Prov.** .... **Tel.:** ....

☐ KRYPTON	Ptas. 400,—	☐ TEST DE LISTADOS	Ptas. 400,—	☐ SKY HAWK	Ptas. 800,—
☐ U BOOT	Ptas. 560,—	☐ HARD COPY	Ptas. 2.000,—	☐ TNT	Ptas. 800,—
☐ LORD WATSON	Ptas. 800,—	☐ MATA MARCIANOS	Ptas. 720,—	☐ QUINIELAS	Ptas. 800,—
☐ LOTO	Ptas. 720,—	☐ DEVIL'S CASTLE	Ptas. 720,—	☐ WILCO	Ptas. 720,—
☐ EL SECRETO DE LA PIRAMIDE	Ptas. 560,—	☐ MAD FOX	Ptas. 800,—	☐ GAMES TUTOR	Ptas. 520,—
☐ STAR RUNNER	Ptas. 800,—	☐ VAMPIRO	Ptas. 640,—	☐ ENSAMBLADOR RSC (cass.)	Ptas. 3.000,—

Gastos de envío certificado por cada cassette .... Ptas. 155,– Remito talón bancario de Ptas. .... A la orden de Manhattan Transfer, S.A.

ATENCION: Los suscriptores tienen un descuento del 10% sobre el precio de cada cassette. IMPORTANTE: Indicar en el sobre MSX CLUB DE CASSETTES. ROCA I BATLLE, 20-22 BAJOS. 08023 BARCELONA. Para evitar demoras en la entrega es imprescindible indicar nuestro código postal.

NUESTRAS CASSETTES NO SE VENDEN EN QUIOSCOS. LA FORMA DE ADQUIRIRLAS ES SOLICITANDOLAS A NUESTRA REDACCION. ¡NO SE ADMITE CONTRA REEMBOLSO!